



# V. Jahresbericht

des

## Badischen Weinbauinstituts freiburg i. Br.

Staatliche  
Versuchs- und Forschungsanstalt  
für Weinbau u. Weinbehandlung

mit angegliederter

Hauptstelle für Pflanzenschutz  
in Baden.

für das Jahr 1925.

Erstattet von

Direktor Dr. Karl Müller.

---

Sonderdruck aus „Weinbau u. Kellerwirtschaft“  
Jahrgang V, 1926.

---

freiburg i. Br.  
freiburger Druck- u. Verlags-Gesellschaft H. M. Muth m. b. H.  
1926.



V. Jahresbericht  
des  
**Badischen Weinbauinstituts**  
**freiburg i. Br.**

Staatliche  
Versuchs- und Forschungsanstalt  
für Weinbau u. Weinbehandlung  
mit angegliederter  
Hauptstelle für Pflanzenschutz  
in Baden.

für das Jahr 1925.

Erstattet von  
Direktor Dr. Karl Müller.

---

Sonderdruck aus „Weinbau u. Kellerwirtschaft“  
Jahrgang V, 1926.

---

freiburg i. Br.  
freiburger Druck- u. Verlags-Gesellschaft H. M. Muth m. b. H.  
1926.





## Inhalts-übersicht.

I. Chronik des Instituts . . . . .	5
II. Einrichtung des Instituts . . . . .	8
III. Schädlingsbekämpfung . . . . .	9
IV. Weinbautechnische Versuche . . . . .	11
V. Düngungsversuche . . . . .	16
VI. Rebenzüchtung . . . . .	17
VII. Rebenanerkennung . . . . .	21
VIII. Rebenveredelung . . . . .	22
IX. Amerikaner-Muttergärten . . . . .	25
X. Anbauversuche mit Amerikanerreben im Lande . . . . .	28
XI. Versuchsanlagen . . . . .	29
a) Lorettoberg (Schlierberg) bei Freiburg . . . . .	29
b) Schloßberg in Freiburg . . . . .	29
c) Jesuitenschloß . . . . .	30
d) Müllheim . . . . .	30
e) Durlach . . . . .	32
XII. Rebschulen . . . . .	33
XIII. Kellerwirtschaft . . . . .	35
a) Tätigkeit des chemischen Laboratoriums . . . . .	35
b) Praktischer Kellereibetrieb . . . . .	40
XIV. Staatliche Reblausbekämpfung . . . . .	42
XV. Hauptstelle für Pflanzenschutz in Baden . . . . .	43
XVI. Weinbaumuseum . . . . .	45
XVII. Beratende und gutachtliche Tätigkeit . . . . .	46
XVIII. Lehrtätigkeit des Instituts . . . . .	47
a) Kurse . . . . .	47
b) Praktische Unterweisungen verbunden mit Vorträgen . . . . .	49
c) Unterricht an landwirtschaftlichen Winterschulen . . . . .	49
d) Vorträge . . . . .	49
e) Ausstellungen . . . . .	54
XIX. Teilnahme an Sitzungen . . . . .	56
XX. Veröffentlichungen des Instituts . . . . .	57



## I. Chronik des Instituts.

Noch im vorhergehenden Jahr konnten die wichtigsten Einrichtungsarbeiten ziemlich zu Ende geführt werden, sodaß das Institut in den neuen Räumen im Berichtsjahr eine gute Entwicklung nehmen konnte, die in der Zunahme der Büroarbeiten, der telephonischen, mündlichen und schriftlichen Auskünfte, der Besuche, der Inanspruchnahme für Vorträge und Kurse schon rein statistisch zum Ausdruck kommt. Die dem Institut überwiesenen Räume des Peterhofes sind jetzt bis zur letzten Ecke ausgefüllt, sodaß in Kürze weitere Räume zur Verfügung gestellt werden müssen, um die Sammlungen, die für die Winter von größtem Werte sind, übersichtlich aufstellen zu können. Es muß ferner darauf hingewiesen werden, daß zwar das Institut im Peterhof nun auf längere Zeit untergebracht und daß das Institut dafür der Stadtverwaltung in Freiburg dankbar ist. Die Arbeitsräume des biologischen Laboratoriums sind aber überaus ungünstig, das chemische Laboratorium ist viel zu klein und der Hörsaal genügt für die Abhaltung der stets reichlich besuchten Kurse nicht, sodaß Kurse doppelt und dreifach abgehalten werden und die Beamten unnütz zu sehr in Anspruch genommen werden müssen. Auch der Kellerraum entspricht keineswegs moderneren Ansprüchen, da nur eine enge niedere Türe in diesen Raum hineinführt. Weiterhin steht dem Institut im Peterhof kein Gewächshaus zur Verfügung, das für viele biologische Versuche nötig ist. Es entspricht deshalb nicht den Tatsachen, wenn man sagt, das Institut sei gut untergebracht.

Am 22. Juli konnte das Institut aus dem bisher benutzten Adelhauserkeller in die geräumigen Keller unter dem Institutsgebäude umziehen. Ein Kellerraum wurde mit Zementboden versehen, er soll als Aufbewahrungsraum für Kellereiapparate, als Flaschenkeller und als Demonstrations-



raum bei Kursen dienen. Ein anderer Kellerraum dient als Gärkeller, der dritte, mit Kreuzgewölbe, soll zum Lagerkeller werden.

Im Personalstand des Instituts sind im Berichtsjahr folgende Änderungen zu vermerken:

Dr. Kotte wurde mit Wirkung vom 1. Januar als planmäßiger Regierungsbotaniker angestellt, ebenso erhielt Weinbauinspektor Meinke mit Wirkung vom gleichen Tage seine planmäßige Anstellung.

Stenotypistin Srl. E. Wiedlebacher erkrankte am 8. Januar und trat am 28. Februar aus dem Dienste des Instituts aus. Für sie wurde am 27. Januar Srl. E. Geiger als Stenotypistin eingestellt.

Als weitere Hilfen wurden im Berichtsjahr am Weinbauinstitut angestellt:

am 13. Juni Landwirtschaftsinspektor Breßinger, für Reblausbekämpfungs- und Rebenzüchtungsarbeiten, bisher an der Staatl. Weinbaudomäne in Serrig a. d. Mosel tätig,

am 15. Juni Srl. Math. Weidenmüller, als technische Assistentin, bisher als Chemotechnikerin am Stinnes-Konzern angestellt,

am 10. September Dr. Ernst Vogt, als Chemiker, bisher Chemiker an der Biologischen Reichsanstalt in Dahlem, und am 15. September Weinbaulehrer Oskar Loosß, bisher an der Rebenveredlungsanstalt in Bernkastel-Lues tätig.

Vom 15. Januar bis 15. Februar war Weinbauoberinspektor Dümmler erkrankt.

Der Direktor des Instituts wurde gelegentlich des Deutschen Weinbaukongresses zum Vorsitzenden des Unterausschusses für Schädlingsbekämpfung des Deutschen Weinbauverbandes gewählt. Auf der Herbstversammlung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Königsberg wurde er als Mitglied des Sonderausschusses für Weinbau und des Sonderausschusses für Rebenzüchtung für 1925—1928 wiedergewählt. Von der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft erhielt er am 11. Dezember die silberne Enth-Denk Münze „Dem Mitarbeiter“ überreicht.

Am 20. Mai tagte der Beirat des Instituts im Hörsaal des Instituts. Das Ministerium des Innern war



dabei durch Ministerialrat Rein und durch Oberregierungs-  
rat Cronberger vertreten. Die Tagesordnung lautete:

1. Geschäftliche Mitteilungen
2. Bericht über die Ausführung früherer Wünsche des  
Beirates
3. Erstattung des Jahresberichts
4. Ausbau der staatlichen Weinbauförderung, speziell  
Ausbau der Maßnahmen zur Abwehr der Reblaus
5. Verschiedenes
6. Wünsche und Anträge
7. Besichtigung der Neuanlagen des Weinbauinstituts.

Größere Besichtigungen des Weinbauinstituts  
fanden statt am:

28. Februar durch 30 Schüler der landw. Kreiswinter-  
schule in Freiburg

22. April durch die Landräte des Kreises Freiburg unter  
Führung des Herrn Landeskommisjärs

6. Juli durch den Badischen Landesverein für Natur-  
kunde und Naturschutz in Freiburg

12. Juli durch 200 Winzer Badens

19. Juli durch 250 Jungbauern

21. September durch den Bezirksrat von Müllheim unter  
Führung des Herrn Landrat

Am 11. September wurde der Reichsbewertungsausschuß  
im Institut empfangen und mit einer Kostprobe bewirtet.

Am 18. Oktober besichtigten 300 Winzer des badischen  
Oberlandes und Mittelbadens die Rebanlagen des Instituts.

Gelegentlich der Tagung der Kaiserstühler Winzerver-  
einigungen in Endingen wurde dem Weinbauinstitut eine  
Anerkennung ausgesprochen durch folgende Resolution:

„Die erste ordentliche Generalversammlung der Kaiser-  
stühler Winzervereinigung spricht dem Badischen Weinbau-  
institut in Freiburg für seine bisherige hervorragende Tätig-  
keit auf dem Gebiete des Weinbaues und der Kellerwirt-  
schaft ihre vollste Anerkennung aus und erblickt in dem-  
selben eine Einrichtung, die geeignet und berufen ist, den  
badischen Weinbau auf allen Gebieten fortschrittlicher und  
wirtschaftlicher zu gestalten.“

Das Institut beteiligte sich an der Weinprämierung des Oberbadischen Weinbauvereins und erhielt für 1924er Freiburger Schloßberg und für 1924er Müllheimer Reggenhag je ein Diplom, für 1924er Freiburger Schlierberg einen 2. Preis.

Die Institutsbibliothek wurde von zahlreichen Personen zu Studienzwecken benutzt.

Der Badische Landesverein für Naturkunde und Naturschutz hielt im Hörsaal des Instituts monatlich einmal wissenschaftliche Vorträge ab.

Regierungsbotaniker Dr. Kotte machte Ende August mit Unterstützung des Ministeriums des Innern eine Studienreise nach Holland und der Direktor des Instituts Mitte September eine Studienreise nach der französischen Schweiz.

K. Müller.

## II. Einrichtungen des Instituts.

Der umfangreichere Schreibverkehr erforderte die Anschaffung einer zweiten Schreibmaschine. Die Bibliothek wurde durch zahlreiche Anschaffungen erheblich vergrößert und neu geordnet, die Lichtbildersammlung durch viele neue Aufnahmen ergänzt. Sie umfaßt jetzt 457 Diapositive (1923 340 Diapositive) und 48 Stereobilder über Krankheiten der Nutzpflanzen. Ferner wurde mit der Anlage einer Lichtbildersammlung „Der Weinbau und die Kellerwirtschaft“ begonnen. Eine Serie unserer Lichtbilder wurde an die Landw. Winterschule in Ettenheim abgegeben, eine Serie von kolorierten Vergrößerungen von Rebkrankheiten an das Pflanzenschutz-Institut der Landw. Hochschule in Bonn-Poppelsdorf.

Die Pläne der Institutsrebanlagen wurden neu angefertigt auf Grund neuer Aufnahmen der Versuchsfelder. Auch die Züchtungsbücher und Listen der Rebzuchtanstalt Jesuitenschloß erfuhren eine Neubearbeitung. Für das Weinbaumuseum wurden zahlreiche Tafeln und Sammlungsgegenstände neu beschafft oder leihweise von Firmen überlassen (vergl. Weinbaumuseum).

Der Institutsdirektor übergab der Institutsbibliothek die Jahrgänge 1925 zahlreicher in- und ausländischer Weinbauzeitschriften.

K. Müller.

### III. Schädlingsbekämpfung.

Die Untersuchungen über das physiologische Verhalten des Wurzelschimmelpilzes *Dematophora necatrix* konnten im Berichtsjahr infolge von Arbeitsüberhäufung nur wenig gefördert werden. Es wurden verschiedene Stämme aus dem Weinbaugebiet von Meersburg und Müllheim isoliert, die zu vergleichenden Untersuchungen dienen sollen. Infektionsversuche mit dem Pilz wurden vorbereitet. Im Berichtsjahr wurde die Prüfung von 43 Schädlingsmitteln beim Weinbauinstitut beantragt, darunter befanden sich:

Peronospora-Spritzmittel	9
Stäubemittel	7
Oidium-Spritzmittel	2
Stäubemittel	6
Heu- und Sauerwurm-Spritzmittel	7
Stäubemittel	8
Peronospora- und Wurm-Spritzmittel	3
Stäubem.	1

Die Bekämpfungsmittel wurden im Versuchsweinberg am Lorettoberg und in der Rebzuchtanstalt Jesuitenschloß erprobt, in Parzellen, die meist zwischen 1 und 2 ar Größe hatten. Einige noch gar nicht vorgeprüfte Mittel wurden wie üblich nur an wenigen Rebstöcken angewendet.

Die Peronospora trat in den Anlagen des Instituts erst gegen Ende August in äußerst geringfügigem Maß an den Gipfeltrieben der Reben auf. Während des Sommers war sie nur in Spuren in den Rebschulen aufzufinden. Sämtliche Peronosporamittel konnten deshalb auf ihre Wirksamkeit nicht beurteilt werden, da auch die unbehandelten Kontrollparzellen völlig frei von Peronosporaschäden blieben. Es wurde deshalb den einsendenden Firmen nur über die technischen Eigenschaften ihrer Mittel: Löslichkeit, Verspritzbarkeit bzw. Verstäubbarkeit, Sichtbarkeit auf der Pflanze, Haftfähigkeit usw. berichtet.

Die Mittel gegen den Mehltau konnten ebenfalls nicht beurteilt werden, da die Krankheit in den Versuchsanlagen nur unregelmäßig und im allgemeinen nicht stark auftrat.

Dagegen erlaubte ein ziemlich starker Heuwurmbefall, die Wirksamkeit der Heu- und Sauerwurmmittel gut abzuschnagen.

Über die Ergebnisse dieser Mittelprüfungen wird in „Weinbau und Kellerwirtschaft“ berichtet. Die Befunde dieses Jahres stimmen völlig mit denen der vorigen überein, so daß die Befunde dadurch an Sicherheit gewinnen. Spritzmittel bewährten sich besser als Stäubemittel, unter den ersteren standen die Schweinfurtergrün-Präparate an erster Stelle.

Bemerkenswert sind die Präparate Nosperit und Nosprazit der Höchster Farbwerke, die ohne Kalkzusatz sehr schnell brauchbare Spritzflüssigkeiten ergeben und im Notfall auch als Stäubemittel angewendet werden können. Von dieser letzteren Anwendungsweise ist aber nach den bisherigen Erfahrungen in dem niederschlagsreichen badischen Weinbau-Gebiet kein irgendwie sicherer Erfolg zu erwarten.

Zwei aus den im Weinbau-Institut geernteten Pyrethrum-Blüten hergestellte Heu- und Sauerwurm-Spritzmittel enttäuschten durch Wirkungslosigkeit.

In Verbindung mit den üblichen Schädlingsmittelprüfungen wurden zwei Versuche durchgeführt, von denen der eine nachweisen sollte, mit welcher Methode die verlässlichsten Zahlenwerte für die Wirksamkeit von Heu- und Sauerwurmmitteln gefunden werden können und mit welchem Fehler die so gefundenen Zahlen behaftet sind. Es wurde gefunden, daß als verlässlichste Methode der Beurteilung eines Heu- und Sauerwurmmittels die Zählung der lebenden Raupen in den Versuchspartzen zu gelten hat. Dabei sind möglichst viele unbehandelte Kontrollpartzen anzulegen. Die zu zählenden Gescheine sollen möglichst zahlreich sein. Bei der Auszählung von 10 Gescheinen hat man mit Unsicherheiten von 100%, bei 50 Gescheinen von etwa 45%, bei 100 Gescheinen von etwa 22% zu rechnen. Unter 100 Gescheinen sollte man deshalb bei der Auszählung solcher Versuche nicht hinabgehen. (Vergl. „Weinbau und Kellerwirtschaft“, 1925, S. 1.)

Der zweite Versuch behandelt die Frage, ob mit arsenhaltigen Mitteln in die Rebblüte gespritzt oder gestäubt



werden darf ohne die Entwicklung normaler Beeren in Frage zu stellen. Die Notwendigkeit, auch blühende Reben mit arsenhaltigen Mitteln zu behandeln, liegt vor, wenn die Heuwurmbekämpfung mit der Peronospora-Spritzung verbunden werden soll. Unter den Witterungsbedingungen des Berichtsjahres war kein schädlicher Einfluß auf die Reblüte bei Verwendung der üblichen Arsenmittel zu verzeichnen.

Auch über diesen Versuch wird eingehend in „Weinbau und Kellerwirtschaft“ berichtet werden. Kotte.

#### IV. Weinbautechnische Versuche.

##### A) Laubbehandlungsversuche.

Der seit dem Jahre 1922 in den Drahtreben der Rebzuchtstation Jesuitenschloß laufende Laubbehandlungsversuch wurde in diesem Jahre zum Abschluß gebracht. Wie im vorigen Jahre war jeder Stock der oberen Hälfte der Drahtreben auf zwei Strecken mit je 6—7 Augen und die untere Hälfte auf einen Flachbogen mit 12—14 Augen angeschnitten. Durch den verschiedenartigen Schnitt soll wie im Vorjahre festgestellt werden, welcher den höchsten Ertrag liefert.

Das diesjährige Versuchsergebnis der verschiedenen Laubbehandlungsarten in Bezug auf Mostgewicht und Säure wird durch die Tabelle veranschaulicht:

	Über dem Geschein wurden belassen:				Unmittelbar über dem Geschein eingekürzt
	2 Blätter	4 Blätter	6 Blätter	alles	
%o Säure	11.9	11.4	11.4	11.3	11
Mostgewicht nach Ochsle	75.8	79.1	80.2	81.6	76.3

Wie im Vorjahre so wird durch das Versuchsergebnis auch in diesem Jahre bestätigt, daß der größeren Laubmasse ein höheres Mostgewicht entspricht und bei Zunahme des Mostgewichtes die Säure abnimmt. Daß der von den unmittelbar über dem Samen eingekürzten Reben stammende Most wie im Vorjahre ein etwas höheres Mostgewicht aufweist als derjenige von zwei Blätter über dem Samen eingekürzten Reben, dürfte wohl darauf zurückzuführen sein, daß die relative Zuckerzunahme infolge der geringeren Blatt-

masse durch intensivere Wirkung der Sonnenwärme und des Windes begünstigt wurde. Die durchschnittliche Ertragsmenge der übrigen Zeilen war 4,35 kg, der Zeile der direkt über dem Geschein eingekürzten Fruchttriebe 2,75 kg. Die Ergebnisse der Versuche sind folgende:

1. Uneingekürzte Fruchttriebe verleihen den Trauben des Stockes den höchstmöglichen Zuckergehalt unter gleichzeitiger Verminderung der Säure. Bei genügend weitem Stand der Reben und sachgemäßer Bekämpfungsarbeit kann dabei unter Arbeitersparnis (Sortfall des Einkürzens der Fruchttriebe) und Durchführung einer Spätlese das jeweils höchste an Qualität geherbstet werden.

2. Wenn das Einkürzen der Fruchttriebe direkt über dem Samen viele Jahre einseitig durchgeführt wird, verliert der Stock derartig an Wachstumsenergie, daß besonders bei nicht ausreichender Düngung beim Schnitt kein genügendes Bogenholz mehr vorhanden ist. Dieser Nachteil wird durch die gleichzeitig nachlassende Fruchtbarkeit noch vergrößert. (4,35 kg : 2,75 kg.)

#### B) Schnitt-Versuch mit zwei Streckern oder einem Flachbogen.

Auch in diesem Jahre erhielt die eine Hälfte der Versuchsparzelle einen Flachbogen mit 12–14 Augen je Stock, die andere je Stock zwei Strecken mit zusammen 12–14 Augen. Es sollte dadurch, wie im Vorjahre, die Feststellung ermöglicht werden, welche Schnittmethode für den Gutebel am Draht besser ist.

Das Ergebnis wird durch die Tabelle erläutert:

Schnitt	Ertrag 1924 kg	Ertrag 1925 kg
Flachbogen	190.5	59
Strecken	142	74

Die 1924 ausgesprochene Vermutung, daß anzunehmen sei, daß der Flachbogenschnitt dem Streckenschnitt gegenüber nicht immer höhere Erträge bringen würde, findet in dies-

jährigen Ergebnis Bestätigung. Die Ursache des größeren Ertrages der 1924er Flachbogen dürfte darauf zurückzuführen sein, daß durch das günstige Wetter des Spätsommers und Herbstes 1923 die oberen Augen der Flachbogen mit besserer Fruchtbarkeit veranlagt wurden als die unteren. Bei den Streckern fielen diese Augen z. T. durch den Schnitt fort und daher der Minderertrag von 76,3 kg auf derselben Fläche (3,5 a). Im Jahre 1924 dagegen war infolge der normalen Sommerwitterung die Veranlagung der unteren Knospen normal, d. h. die fruchtbaren Augen lagen mehr in der Nähe der Basis der Bogen und Strecken, während die oberen Augen infolge des schlechten Spätsommers 1924 weniger fruchtbar waren. Daher lieferte der Streckerschnitt, der diese Anzahl Knospen zweimal aufweist, auf derselben Fläche 15 kg Trauben mehr. Ohne Zweifel wäre letzterer Unterschied noch größer, wenn der Gutedel in diesem Jahre nicht allgemein in Tragbarkeit zu wünschen übrig gelassen hätte und dazu die Versuchsparzelle durch die schon vier Jahre einseitig erfolgte Behandlung im Ertrag immer mehr zurückging. Dieses Ergebnis ist, wenn es sich durch weitere Versuche unter anderen Verhältnissen und bei anderen Sorten bestätigen sollte, für den Weinbau von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Der bisher durch die Pfahlerziehung bedingte nach einer Methode ausgeübte Schnitt wäre in Zukunft bei Drahtreben so zu gestalten, daß der besseren Knospenveranlagung, die beim Gutedel einmal mehr an der Basis, das andere Mal mehr in und über der Mitte der Länge des angeschnittenen Holzes liegt, mehr Rechnung getragen werden müßte. Mikroskopische Untersuchungen der Knospen nach der Vegetation könnten wichtige Aufschlüsse für den Schnitt geben. Leider konnten solche während der Versuchsjahre infolge Zeitmangels nicht ausgeführt werden.

### C. Versuche verschiedener Drahtanbringung bei Drahtanlagen.

Seit 1922 besteht folgende Anbringung der Drähte:

1. Zwei Biegedrähte, ein Paar bewegliche Hestdrähte
2. Vier wechselseitig feststehende Drähte
3. Vier auf einer Seite des Pfostens angebrachte Drähte.

Im Laufe der Jahre hat sich klar herausgestellt, daß die unter 3. genannte Anbringung der Drähte die einfachste und beste ist und zwar aus folgenden Gründen: Das unter 1. notwendig werdende mechanische Heften fällt fort. Bei Vornahme anderer Arbeiten werden etwa in die Seile hängende Triebe ohne nennenswerten Zeitaufwand hinter die Drähte gesteckt. Die grünen Triebe stehen am geordnetsten. Höherer Zeitaufwand zur Ausführung des Schnittes wegen der festeren Verankerung ist nicht nennenswert, ebenso etwaige Holzverletzungen infolge des Reibens der grünen Triebe an den Drähten.

#### D. Versuch über die Haltbarkeit verschiedenartig imprägnierter Pfosten für Drahtanlagen.

1. mit knaniisierten Pfosten, Stückzahl: 78

2. mit Basilit imprägnierte Pfosten Stückzahl: 78

Tag der Anlage des Versuches: 15. IV. 1925; Ort: Lorettoberg. Es soll festgestellt werden, welche Art der Imprägnierung die beste ist. Basilit, dessen Wirkungsweise bis heute noch wenig bekannt ist, besonders für Weinbergpfähle, wird von Weiler ter Meer-Urdingen hergestellt. Während die knaniisierten Pfähle ziemlich trocken geliefert wurden, enthielten die mit Basilit getränkten Pfähle soviel Feuchtigkeit, daß diese beim Einschlagen der Pfosten tropfenweise herausrann. Infolgedessen war das Holz weich und riß.

#### E. Versuche mit Schwefelkohlenstoff-Düngung.

In der Versuchsanlage am Lorettoberg, wurde auf einer 18 a großen Fläche ein Schwefelkohlenstoff-Düngungsversuch eingeleitet. Das Gelände war im November und Dezember rigolt worden. Der Schwefelkohlenstoff wurde am 7. April eingebracht und zwar je qm 200 ccm in 20—30 cm tiefe Löcher.

In das mit Schwefelkohlenstoff versetzte rigolte Erdreich wurden Blind-, Wurzel- und gepfropfte Wurzelreben vom Bl. Burgunder am 14. Mai gepflanzt. Eine Messung der Trieb-längen von einer gleichen Anzahl jeder Pflanzart und zwar einmal auf Boden mit C S<sub>2</sub> das andere Mal auf Boden ohne C S<sub>2</sub> ergab folgendes:



	Blindreben	Wurzelreben	Pfropfreben
ohne C Sz	67 cm	65 cm	56 cm
mit C Sz	44 "	49 "	49 "

Die C Sz Gabe ist, wie die Zahlen beweisen, nicht zu Gunsten des Rebenwachstums ausgefallen. Es ist ohne Zweifel darauf zurückzuführen, daß die Zeit zwischen der Vergiftung des Bodens und der Pflanzung zu kurz war, besonders da der Boden sehr schwer und bindig ist. Der Entwicklung der Reben in den nächsten Jahren wird Beachtung geschenkt werden.

Die Pfropfunterlage des Burgunders ist C 1202.

#### F. Pflanzversuch mit Blind- und Wurzelreben.

Bekanntlich besteht bei vielen Rebbauern eine Abneigung gegen die Neuanlage von Rebstücken mit Blind- oder Wurzelreben. Ein Versuch am Lorettoberg soll den Besuchern der Anlagen zeigen, daß man sowohl bei der Pflanzung von Blindreben als auch von Wurzelreben lückenlose, gut tragbare Weinberge erhalten kann.

Messungen am 10. X. 1925 ausgeführt ergaben eine:

Blindreben-Durchschnittstrieb länge von 37 cm

Wurzelreben- " " " 110 "

Die weitere Entwicklung, besonders der Eintritt der Tragbarkeit, soll noch festgestellt werden. Röder.

#### G. Versuche mit Frostschutzhüllen.

Von der Firma Heinrich Rudolf Schlüter in Bruchsal wurden 15 Frostschutzhüllen zur Ausprobierung zur Verfügung gestellt. Es waren dies 1,50 m hohe und entsprechend weite Düten aus mehr oder minder kräftigem Packpapier, die über die Reben gestülpt diese vor Maisfrosts Schäden schützen sollen. Dieser Zweck würde auch ohne Zweifel erreicht, wenn nicht die Hüllen selbst so sehr unter Witterungsunbilden — vornehmlich Wind und Regen — leiden und die Reben dann nach anderer Richtung hin in Gefahr bringen würden. Das nasse Papier klebt an den Rebtrieben fest, die Düten sacken zusammen und die Rebtriebe werden dadurch abgeknickt. Der in den Reben am Lorettoberg

angestellte Versuch mußte aus diesen Gründen abgebrochen werden. (Vgl. „Weinbau und Kellerwirtschaft“, 1924, S. 120.)  
Dümmler.

## V. Düngungsversuche.

Die beiden Düngungsversuche auf dem Gebiet der Domäne Meersburg, die seit 1923 laufen, wurden im Berichtsjahr fortgesetzt. Während bisher keinerlei Wirkung der Kunstdünger festgestellt werden konnte, machte sich in diesem Jahr eine günstige Wirkung der stickstoffhaltigen Düngesalze durch grüneres, reicheres Laub und stärkeres Holzwachstum bemerkbar. Am augenfälligsten war die Förderung des Wachstums bei den Harnstoff-Parzellen. Am Traubenertrag machte sich die Förderung durch die Stickstoffdüngung indessen noch nicht geltend, wie die folgenden Zahlen zeigen. (Wegen der Ernteerträge vor 1924 sei auf den Bericht des vorigen Jahres verwiesen.)

		Ertrag in kg	
Gewann Glurin		1924	1925
Parzelle I.	K. P. Ammonsulfat . . . . .	68,5	72,5
"	II. K. P. Harnstoff . . . . .	44,0	72,5
"	III. Ungedüngt . . . . .	44,0	70,5
"	IV. P. Kaliammonsalpeter . . . . .	45,5	62,5
"	V. K. P. . . . .	44,0	43,5
Gewann Bengel			
Parzelle I.	K. P. Ammonsulfat . . . . .	38,75	63,5
"	II. K. P. . . . .	36,5	81,0
"	III. K. P. Harnstoff . . . . .	28,0	85,0
"	IV. Ungedüngt . . . . .	10,75	57,5
"	V. P. Kaliammonsalpeter . . . . .	21,25	69,5

In den Versuchsweinbergen Lorettoberg und Schloßberg in Freiburg, sowie im Reggenhag in Müllheim wurden folgende, im Jahre 1924 begonnenen Versuche weitergeführt:

1. Mangelversuch an Jungreben (Burgunder)
2. Vergleichsversuch an Jungreben (Silvaner)
3. " " " (Riesling)
4. Rentabilitätsversuch an Jungreben (Traminer)
5. Schauversuch an Jungreben.

Sämtliche 5 Versuche ließen in diesem Jahr ebensowenig wie im vorigen eine Wirkung der Düngesalze erkennen. Die Versuche am Schloßberg und in Müllheim werden deshalb abgebrochen.

Ein in Schallstadt angestellter Düngungsversuch wurde in diesem Jahre weitergeführt und beendet. Er hatte folgende Anordnung:

Parzelle I. K. P. Ammoniumsulfat

II. K. P.

III. K. P. Leunasalpeter

IV. K. P. Harnstoff.

Es ergab sich in diesem Jahre eine günstige Wirkung des Harnstoffs, erkennbar an besserem Holzwachstum und reicherem, grünerem Laub. Diese Wirkung war indessen nur an den Stellen des Versuchsstückes zu beobachten, die im Jahre 1922 bezw. 1923 mit Stalldung versehen waren.

Kotte.

## VI. Rebenzüchtung.

In der Rebenzüchtungsanstalt Jesuitenschloß wurden im Frühjahr die Samen der im Jahre 1924 hergestellten Kreuzungen und Selbstungen ausgesät. Die Sämlinge entwickelten sich befriedigend, so daß sie ins Freiland verpflanzt werden konnten, wo sie mit wenigen Ausnahmen ebenfalls gut gediehen. Es kommen folgende Züchtungen in Frage:

Nr. 186 Gutedel  $\times$  N 6/53

" 197 Doitrebe  $\times$  Gutedel

" 187 Gutedel  $\times$  Burgunder

" 185 Gutedel  $\times$  B. S. 450

" 188 Gutedel  $\times$  Madeleine angevine

" 189 B. S. 450  $\times$  Gutedel

" 192 Silvaner  $\times$  Taylor

" 194 Burgunder Meersburg  $\times$  Gutedel.

Seibel 4986 gebeutelt

Freiburg 69/20 "

" 127/11 "

" 44/1 "

" 58/8 "

" 67/37 "

Bertille Senne 450 geb.

Neue Kreuzungen und Selbstungen konnten im Berichtsjahre nicht vorgenommen werden. Dagegen wurden folgende eigene Neuzüchtungen, die auch in der Weinqualität befriedigten, durch Einaugkultur vermehrt:

Freiburg Nr. 14	Räuschling $\times$ Silvaner
" " 20	Ruländer $\times$ Silvaner
" " 21/4	Silvaner $\times$ Ruländer
" " 21/5	" "
" " 21/6	" "

Am 15. – 20. April wurden die Einaugen in große Töpfe gepflanzt und Mitte Juli ins Freiland (Lorettoberg). Das ungleichartige Wachstum der einzelnen Sorten von Einaugpflanzen geht aus folgender Tabelle hervor:

Nr.	Zahl der Pflanzen in Töpfen am 20. April	Zahl der Pflanzen im Freiland Mitte Juli	Am Jahresende noch vorhandene Pflanzen
14	48	44	7
20	124	117	115
21/4	63	50	42
21/5	119	117	82
21/6	80	71	37

Der Wein dieser Neuzüchtungen, im Februar probiert, konnte bei 21/5 als sehr gut, bei den übrigen Züchtungen als gut bezeichnet werden. Auch die Züchtung Nr. 14 Räuschling  $\times$  Silvaner lieferte einen besseren Wein als der Räuschling.

Im Mai dieses Jahres zeigte es sich, daß die Züchtungen Freiburg 20 und Freiburg 21/4 mit dem Austrieb viel später als die übrigen Züchtungen einsetzten. Leider waren gerade die Trauben der besten Züchtungen durch zu intensive Sauerwurm- und Mehltaubekämpfung mit pulverförmigen Mitteln verbrannt worden. Mostgewicht und Säuregrad der Kreuzungen von Europäerreben wurden auch im Berichtsjahr genau ermittelt, worüber nachstehende Tabelle Aufschluß gibt:



Züchtungs- nummer	Sorte:	Traubenzahl	Säure ‰	Ökssle- Grade
Freiburg 20	Ruländer X Silvaner	7 (kleine)	14,9	67,4
" 21/1	Silvaner X Ruländer	8 (kleinbeerig)	14,2	68
" 21/2	" "	4 (großbeerig)	16,1	71,5
" 21/3	" "	10 (schwache Tr.)	13,2	70
" 21/4	" "	27 (große)	13,3	76
" 21/5	" "	32	18,8	71,3
" 21/6	" "	17	15,5	74
" 14	Räufchling X Silvan.	13	19,6	67,5

Zum Vergleich wurden auch Öksslegrade und Säuregehalt vom Ruländer und Silvaner, in der Rebzuchtanlage gewachsen und zur gleichen Zeit geherbstet (23. Oktober), festgestellt. Es hatten:

**Öksslegrade: Säuregehalt:**

Ruländer	81,5	17,1‰
Silvaner	63,5	13,6‰

In dem Sortiment bester Ertrags-Hybriden mit je 25 Stöcken wurden diejenigen Sorten, welche größere Erträge lieferten, vom 20. bis 24. Oktober getrennt geherbstet, Öksslegrade und Säure festgestellt und die Moste, sofern es sich lohnte, getrennt vergoren. Um die Säure zu vermindern, wurden die sauersten nach gezuckert und mit kohlensaurem Kalk entsäuert. Eine Probe der Weine fand Anfang Dezember statt.

Die hierbei gemachten Feststellungen, zusammen mit der chemischen Untersuchung der einzelnen Moste und Weine, gehen aus folgender Tabelle hervor:

Nr.	Sorte:	Ertrag Ltr.	Ökssle- Grade	Säure ‰		Beurteilung des Wei- nes Anfang Dezember
				am 27. 10	am 1. 12. 25	
1	Gaillard 157	28	54,2	14,1	9,6	sauer, Geschmack nicht rein
2	Solonis X Goldriesling	37,5	80	12,6	9,0	Erdbeerfarbe, typisch, aber nicht unangen. Beigeschmack
3	B. S. 450	20,3	70	17,0	10,3	Beigeschm., nicht gut

Nr.	Sorte:	Ertrag Liter	Zuckerge- halte	Säure ‰		Beurteilung des Wei- nes Anfang Dezember
				am 27.10.	am 1.12.25	
4	Oberlin 719	28,0	89	29,8	13,4	Farbe gut, Geschmack grasig
5	" 604	35,0	82	16,1	8,5	hellrot, noch nicht durchgegoren
6	" 595	35,0	88,5	21,8	10,0	Farbe dunkelrot, Ge- ruch grasig, Ge- schmack einwandfr.
7	Taylor	80	71	14,3	9,1	sauer, Beigeschmack
8	N. 6/53	35	64,5	19,7	9,6	Geschmack noch unrein
9	Couderc 162/5	8	70,5	10,6	9,1	sauer, kaum Beige- geschmack
10	Maleque 1647	12	67	14,3	9,2	sauer, Beigeschmack
11	S. 1000	16,0	61	16,8	8,7	rosa, sauer, Geschmack rein
12	S. 2653	9	63	13,2	10,1	noch süß
13	S. 4633	8	61	16,8	14,1	noch süß
14	S. 4638	16	61	12,2	9,1	sauer, geringer Beige- geschmack
15	S. 4681	18,5	74,5	11,8	9,1	nicht schlecht, etwas Beigeschmack
16	S. 4947	3	70,5	14,1	11,4	rein, nicht schlecht
17	S. 4955	6,5	66	14,3	11,1	nicht schlecht
18	S. 4964	4	85	16,7	8,9	Beigeschmack, aber nicht schlecht
19	S. 4986	4	81	17,7	11,3	noch nicht ganz ver- goren, reintonig
20	S. 4987	4	79	18,1	12,4	rein im Geschmack, nicht schlecht
21	S. 4990	18	54	15,7	9,0	Elblingart., etw. sauer
22	S. 5191	14	70,5	15,5	9,3	unrein
23	S. 5279	2,8	75	11,3	8,4	Beigeschmack
24	S. 5296	5	70	16,4	11,7	rein und gut, aber et- was sauer
25	S. 5437	8	55	11,8	9,3	sauer, dünn
26	S. 6092	1,5	61	20,6	11,8	dünn, Beigeschmack, sauer

Ein Feld eigener Kreuzungen, das mehrere Jahre hin-  
durch beobachtet worden war, wurde bis auf 4 Stöcke ab-  
geräumt, weil sich diese Kreuzungen als unbrauchbar er-  
wiesen haben. Dafür wurden etwa 200 zweijährige bezw.  
dreijährige andere Sämlinge eigener Kreuzungen und Selbst-  
ungen auf dieses Feld gepflanzt. Das Wachstum war im  
allgemeinen befriedigend.

Um möglichst ertragreiche, gesunde und kräftig wachsende Rebstöcke zur Gewinnung von gutem Sechholz ausfindig zu machen, wurde im Berichtsjahr eine größere Anzahl von Selektionen vorgenommen, wie aus folgender Tabelle zu ersehen ist:

Sorte:	Gemarkung:	Anzahl der Stöcke
Blauer Burgunder	Käfersberg bei Offenburg	91
Ruländer	" " "	181
Blauer Burgunder	Blankenhornsberg	218
Ruländer	Bickensohl	141

Die Durchzüchtung des blauen Burgunders und des Ruländers ist von großer Wichtigkeit, weil diese Sorten zu unseren besten gehören, sich aber gerade unter ihnen sehr viele unfruchtbare oder nur gering fruchtbare Stöcke befinden, die unbedingt beseitigt werden müssen.

Erwähnenswert ist noch die Auffindung eines Ruländerstockes in Oberrotweil, dessen einer Trieb mutierte. Er trug unten eine vollkommen blaue Traube und weiter oben eine Traube, die 3. T. aus blauen, 3. T. aus Ruländer-Beeren bestand. Die Samen der blauen Traube sollen im Frühjahr 1926 ausgesät werden, um die Aufspaltung der Beerenfarbe an den Nachkommen zu beobachten.

K. Müller, Brehinger.

## VII. Rebenanerkennung.

Durch Vertreter der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft und des Badischen Weinbauinstituts wurde im Berichtsjahr Schnittholz bei folgenden Weinbaubetrieben anerkannt:

1. Rebenveredlungsanstalt Durlach des Badischen Weinbauinstituts:

Silvaner 11,5 a und Blauer Portugieser 12 a.

2. Eduard Giese in Bickensohl am Kaiserstuhl:

Ruländer 26 a, Silvaner 12 a.

3. Emil Marget in Hügelheim:

Silvaner 78 a, Gutedel 24 a.

4. Otto Bronner in Wiesloch:

Riesling 15 a.

Eine Nachkontrolle der anerkannten Reben fand statt bei:  
5. August Röhler, Schloß Neuweiler (Riesling) und bei  
6. Fr. Krafft, Schallstadt (Gutedel). K. Müller.

### VIII. Rebenveredelung.

#### a) an der Rebenveredelungsanstalt in Durlach.

Die Rebenveredelung an der Rebenveredelungsanstalt in Durlach wurde am 20. April begonnen und am 6. Mai beendet. Mit Ausnahme von 2340 Unterlagen, die an die Gemeinde Pfaffenweiler (1000 Tel. 8 B.), die Landw. Kreis-Winterschule in Müllheim (1000 Tel. 8 B.) und das Bad. Weinbauinstitut (340 verschied. Sorten) abgegeben wurden, kam sämtliches aus dem Durlacher Muttergarten anfallende Holz zur Veredelung. In der Hauptsache wurden nur wertvollere Europäerrebsorten gepfropft, und zwar 14 900 Silvaner, 10 900 Riesling, 6 600 Gutedel, 3 100 Burgunder und daneben noch 2 750 Unterlagen mit anderen Europäerrebsorten. Die Edelreiser mußten zum Teil aus anderen Weinbaugebieten bezogen werden. Die Silvaner lieferten das Weingut Groehlich, Edenkoben und die Fürstl. Löwenstein'sche Kellereiverwaltung in Wertheim. Die Lieferung des letztgenannten Gutes war von wenig guter Beschaffenheit. Die Gutedel stammten vom Bad. Weinbauinstitut. Alle übrigen Edelreiser konnten aus den Anlagen der Anstalt gewonnen werden. — Die Ausreise der Unterlagsreben war durchweg nicht ganz zufriedenstellend. Von den verschiedenen Berlandieri  $\times$  Riparia Tel. war die 125 AA am besten ausgereift.

Im Gegensatz zu früher wurden im Berichtsjahre erstmalig Frauen zur Mithilfe bei der Rebenpfropfung herangezogen, da weibliche Arbeitskräfte wesentlich billiger sind und in Durlach auch leichter zu haben waren. Die Leistungen der Frauen waren anfänglich wesentlich geringer, als diejenigen der Männer, wobei allerdings zu bemerken ist, daß die männlichen Veredler schon seit Jahren veredeln. Vom 8. Tage an wurden die Leistungen der Frauen jedoch besser und blieben gegen Ende der Veredelungsperiode nur noch unerheblich hinter diejenigen der Männer zurück.



Ein größerer Versuch wurde mit der von Mittmann, Offenau empfohlenen Packung der Kisten gemacht. Zwei Teile Torfmull wurden mit drei Teilen Sägemehl gemischt und die Veredlungen ohne Belassung eines Luftraumes mit dieser Masse gepackt. Der Erfolg war sehr gut. Da dieses Verfahren eine erhebliche Vereinfachung gegenüber dem bisher geübten Verfahren darstellt, so ist beabsichtigt, im nächsten Jahre die Packung der Kisten in der Hauptsache nach der Offenauer Art vorzunehmen.

Ein weiterer Versuch, durch den festgestellt werden sollte, ob es möglich ist, die Veredelung schon im zeitigen Frühjahr vorzunehmen, mißlang vollständig. Die am 2. Februar veredelte und dann bis zum Vortreiben an geschützter Stelle im Freien aufbewahrte Kiste Riesling/101<sup>14</sup> kam am 2. Mai ins Vortreibhaus. Am 15. Mai war das Vortreiben dieser Kiste beendet. Die 800 Pfropfreben waren total verschimmelt. Die Kallusbildung durchweg sehr mäßig. Der Ausfall schon gleich beim Einschulen (nicht verwachsene Veredlungen) betrug 161 Stück. Der Rest ergab 82 brauchbare einjährige Veredlungen, so daß nur 10 % gewachsen sind.

Ein weiterer Versuch mit Stiftveredelung fiel ebenfalls negativ aus. Für diesen Versuch wurde als Edelreis Rauschling und als Unterlage 1202 verwendet. Während aus 400 Rauschling/1202 bei Stiftveredelung nur 9 brauchbare einjährige Würzlinge erzielt werden konnten, ergaben 400 Rauschling/1202 bei der Anwendung des Gegenzungenchnittes 150 brauchbare einjährige Pfropfreben. Die zur Herstellung der Stiftveredlungen erforderliche Zeit ist etwas geringer als die Zeit für die Anfertigung der gleichen Zahl Veredlungen bei der Zungenveredelung. Das Ergebnis wäre vielleicht etwas günstiger ausgefallen, wenn statt der gewöhnlichen einschneidigen Rebscheren zweischneidige Scheren beim Zuschneiden von Edelreis und Unterlage verwendet worden wären. Die einschneidigen Scheren quetschen die Schnittfläche immer etwas zusammen, was wahrscheinlich die Verwachsung ungünstig beeinflusst. Bei der Verwendung von Messern anstelle der Scheren erfordert die Stiftveredelung dieselbe Zeit wie die Zungenveredelung. — Daß die Edel-

reifer bei der Stiftveredlung gerade so fest auf der Unterlage aufsitzen wie beim Zungenschnitt, kann nicht bestätigt werden.

Meinke.

#### b) an anderen Stellen des Landes.

Die Schüler des I. und II. Kurses der Landwirtschaftsschule Müllheim wurden in einem besonderen Kurse mit der Rebenveredlung einschließlich des Vortreibens und des Einschulens praktisch vertraut gemacht. Die Gemeinde Pfaffenweiler setzte ihre im Jahre 1924 begonnene Veredelungstätigkeit im Berichtsjahre in etwas vermindertem Maße mit bestem Erfolge fort. Im übrigen versuchten sich im Lande Teilnehmer an früher abgehaltenen einschlägigen Kursen mit gutem Gelingen. Die Herstellung von guten gepfropften Reben bot auch in den einfachsten Betrieben keine Schwierigkeiten. Das erschwerende Moment liegt lediglich in der Beschaffung genügender Mengen von Unterlagsreben. In Ermangelung dieser griffen die privaten Versuchsansteller zu dem Holze der reblausimmunen Amerikaner-Direktträgerreben Oberlin 595 und 604. Die Veredlungsfähigkeit dieses Holzes mit den verschiedensten Edelsorten ist groß. Die Kenntnis über die Anpassungsfähigkeit der gepfropften Reben an den Boden ist aber noch gering. Es ist zu vermuten, daß hierfür hauptsächlich weniger schwierige Boden- und Lagenverhältnisse in Frage kommen, obgleich die Oberlin 595 und 604 in ungepfropftem Zustande sich nicht anspruchsvoll zeigen.

Die Nachfrage nach gepfropften Reben im Lande wächst von Jahr zu Jahr in außerordentlichem Maße. Die Ursachen hierfür liegen einenteils darin, daß man in den reblausverseuchten Gegenden bei jeder Neuanlage gepfropfte Reben bevorzugt, andererseits in den Ergebnissen der über das ganze Land verteilten staatlichen Anbauversuche mit gepfropften Reben, die jeder Interessent nachprüfen kann und die alljährlich zeigen, daß die gepfropften Reben auch in von der Reblaus verschonten Gegenden für den Weinbau außerordentlich wertvoll sind.

Diese Tatsachen fordern auch von staatlicher Seite ein flotteres Tempo in der Herstellung von Pfropfreben in

größeren Umfange. Da es aber an selbstgezo- genem Unter- lagenholz in genügenden Mengen vorläufig noch fehlt, so wurden 60 Kilometer erstklassiges Unterlagen-Holz in den bestbewährten Sorten Berlandieri  $\times$  Riparia Teleki 8 B nebst Kober'scher Selektionsform 5 BB und Riparia  $\times$  Ru- pestris 3309 in Österreich mit behördlicher Genehmigung bestellt. Diese 60 Kilometer Auslandsholz ergeben rund 180000 veredelungsfähige Unterlags-Schnittreben. Davon kann die staatliche Rebenveredelungsanstalt in Durlach nur die Hälfte von 90000 Stück zur Veredlung aufnehmen, die übrigen 90000 Stück werden auf die neu errichteten Reben- veredlungsstationen, die bereits im Frühjahr 1926 in Tätig- keit treten sollen, verteilt.

Diese neuen Rebenveredlungsstationen befinden sich beim Bad. Domänenamt in Meersburg, auf dem Rebhute Blanken- hornsberg bei Ihringen, bei der Andreashospitalverwal- tung in Offenburg-Käfersberg und bei der Weinbau- und Weinhandelsgesellschaft Beckstein. Daneben mehr- te sich das Verlangen aus der Praxis von rebbautreibenden Land- wirten und Gärtnereien zur Übernahme der Rebenvered- lung unter staatlicher Aufsicht. Dagegen hat sich die stark reblausverseuchte Gemeinde Pfaffenweiler, aus Gründen, die nicht mit der Rebenveredlung zusammenhängen, nicht veranlaßt gesehen, ihren bereits im Kleinen eingerichteten Veredlungsbetrieb zu vervollkommen.

Nimmt man für 1926 einen Anwachs von 30% an, so stünden für Frühjahrspflanzung 1927 rund 60000 Ver- edelungen zur Verfügung.

Dümmler.

## IX. Amerikanermuttergärten.

Zur Erweiterung des Amerikanermuttergartens in Dur- lach wurde der an den Anstaltsbesitz angrenzende 28,2 ar große Weinberg des Stadtrats Geier in Durlach käuflich erworben und der Anstalt weiterhin ein vom Domänenamt Karlsruhe bei der Stadt eingetaushtes Gelände am Kaiser- berg von 35 ar Umfang durch das Ministerium des Innern zur Bewirtschaftung überwiesen. Nach Bepflanzung der bis jetzt in Aussicht genommenen Gelände mit Unterlagsreben

wird der Gesamtumfang des Durlacher Muttergartens 2,08 ha betragen.

Die im Vorjahre von den unwichtigen Unterlags-Sorten geräumten Terrassen wurden im Berichtsjahre bis auf eine wiederum mit Unterlagsreben angepflanzt und zwar Terrasse 3 mit Berl.  $\times$  Rip. 127 BB, Terrasse 7 mit 101<sup>14</sup> und die seit 1923 brach liegende Terrasse 49 mit Berl.  $\times$  Rip. Teleki (Koberfche Selektionen). Die Terrasse 4 erhielt ein Sortiment verschiedener Amerikaner-Unterlagsreben. Die Arbeiten auf dem der Anstalt in diesem Spätjahr vom Domänenamt Karlsruhe überlassenen Gelände am Turmberg wurden bereits im Berichtsjahr aufgenommen.

Die Terrassen 1, 5, 6 und 9 z. T. des Muttergartens erhielten eine Volldüngung mit Stallmist.

Im Berichtsjahre wurden zu den bestehenden 4 Muttergärten noch 13 neue Amerikanermuttergärten angelegt mit einer Gesamtfläche von 153,55 ar, so daß am Ende des Berichtsjahres zusammen rund 2,7 ha Muttergärten vorhanden waren. Die bestehenden Muttergärten verteilen sich folgendermaßen über das Land und besitzen z. St. nachstehende Größe:

1. Rebenveredelungsanstalt Durlach	100,0 ar	gepflanzt 1907/20
2. Röhler, Neuweiler	3,0 "	" 1911
3. Gemeinde Pfaffenweiler	4,8 "	" 1924
4. G. Wiedemann, Bischoffingen	9,0 "	" "
5. Weinbauinstitut Freiburg	40,0 "	" 1925
6. Blankenhorn, Müllheim	4,6 "	" "
7. Winzerverein Auggen	12,8 "	" "
8. Fröhlich, Rohrbacher Hof bei Oberkirch	2,5 "	" "
9. J. Renner, Seßenbach	2,0 "	" "
10. Freiherr von Neveu, Durbach	2,0 "	" "
11. L. Köbele, Ringsheim	20,0 "	" "
12. E. Lang, Binzmatt bei Gengenbach	4,0 "	" "
13. H. Schmeißer, Gernsbach	2,0 "	" "
14. Landwirtschaftsschule Hochburg	7,0 "	" "
15. Stadtgemeinde Meersburg	9,0 "	" "
16. Domänenamt Meersburg	3,0 "	" "
17. Landwirtschaftsk. Blankenhornsberg	45,0 "	" "
		270,7 ar

Die Muttergärten wurden in Mittel- und Nordbaden von Weinbauinspektor Meinke, in Südbaden von Weinbauober-

inspektor Dümmler im Berichtsjahr einer Kontrolle unterzogen mit Ausnahme der Muttergärten Nr. 4, 6 u. Nr. 14—16.

Insgesamt sind bisher rund 12000 Amerikaner-Mutterstöcke gepflanzt, die bis zum Jahre 1928 zur vollen Tragbarkeit kommen können und dann pro Stock 40 und insgesamt 480000 Schnittreben bzw. alljährlich 160000 Stück verpflanzfähige Pfropfreben ergeben.

Für das Jahr 1926 sind bereits fünf weitere kleinere private Muttergärten im Gesamtausmaß von 55,60 ar, vom Bad. Ministerium des Innern genehmigt worden, auch ist staatlicherseits im Berichtsjahre am Schloßberg in Emmendingen ein 150 ar großes Gelände erworben, das im Frühjahr 1926 mit Amerikaner-Mutterstöcken bepflanzt wird. Die notwendigen Arbeiten hierfür sind bereits im Gange. Vom Jahre 1929 an bedeutet dies einen jährlichen weiteren Zuschuß an Pfropfreben von 70000 Stück.

Es sind des weiteren im Berichtsjahre auch Schritte eingeleitet worden zur Errichtung größerer staatlicher Muttergärten im Markgräflerland und in der Ortenau. Auch die Winzergenossenschaften Beckstein und Neuweier sollen Muttergärten erhalten.

Das Weinbauinstitut versäumt also nichts, um der großen Nachfrage nach Amerikaner-Unterlagsreben bzw. Pfropfreben raschmöglichst ein entsprechendes Angebot entgegenzusetzen und um uns auch mit der Zeit von dem weiteren Bezug von Auslandsholz freimachen zu können.

Die bisher auch für kleinste Verhältnisse in der Praxis gegebenen Genehmigungen zur Anlage von Amerikaner-Muttergärten werden in Zukunft vorläufig wegefallen, da das Ministerium des Innern, mit Rücksicht auf die vom Staate getroffenen umfangreichen Vorkehrungen für die Heranzucht von Unterlagenholz und die Herstellung von Pfropfreben, ein Bedürfnis hierfür vorläufig nicht mehr anerkennt — auch aus dem Grunde heraus, weil die Anlage zahlreicher kleiner privater Muttergärten zu einer Zersplitterung und zu einer Erschwerung der Arbeit des Weinbauinstitutes führt.

Dümmler, Meinke.



## X. Anbauversuche mit Amerikanerreben im Lande.

Die staatlicherseits vom Jahre 1911 an eingerichteten Anbauversuche wurden im Berichtsjahre einer Kontrolle nicht unterzogen. Die Sortentwicklung ist aber nach wie vor gut. Die sich ständig steigende Nachfrage nach gepfropften Reben ist zum großen Teil auf diese im ganzen Lande verteilten Anbauversuche mit allezeit günstigem Stande zurückzuführen. Private Anpflanzungen mit gepfropften Reben erfolgten 5 auf der Gemarkung Pfaffenweiler mit von der Gemeinde Pfaffenweiler selbst herangezogenem Material. Sorten: Weißer Gutedel auf Teleki 5 BB, 1 Ganz. und 101/14 M.G. Der Stand sämtlicher dieser Anlagen ist gut, trotzdem die Pflanzen noch gegen den Herbst hin stark unter Blattfallkrankheit zu leiden hatten. Die Frage der Verwendung der Unterlagen ist auf dem Wege sich noch weiter zu vereinfachen. Wir kommen für das ganze Land mit folgenden Sorten aus: Teleki 8 B nebst Selektionsformen, 101<sup>14</sup> M.G., 3309 C., 1616 C., 1 Ganz., 143 B, 1202 C. Bezüglich der letzteren drei in ungepfropftem Zustande peronosporaempfindlichen Sorten besteht begründete Aussicht, daß auch diese noch fallen gelassen werden können, was um so erfreulicher wäre, als dadurch auch eine Vereinfachung in der Bewirtschaftung von Amerikaner-Muttergärten möglich wäre. Auch die Sorte 1616 C. benötigt man nur für einzelne Fälle. Es blieben somit dann übrig Teleki 8 B nebst Selektionsformen, 101/14 M.G. und 3309 C, also die Sorten, die auch anderwärts als die besten erkannt sind.

Von den Amerikaner-Direktträgerreben finden neben Oberlin 595 noch S. 880, Solonis  $\times$  Goldriesling, B.S. 450, S. 1000 und Couderc 117-3 besonderes Interesse. Da man aber im Lande bereits weitgehende Kenntnis über neuere Sorten besitzt — namentlich über die Nummern von Seibel 5279, 5213, 4086 und 5409 — so wird das Institut der Qualität dieser Weine besondere Aufmerksamkeit zu schenken haben.

Dümler.

## XI. Versuchsanlagen.

### a) Lorettoberg (Schlierberg) in Freiburg.

Die Rigolarbeiten der im Vorjahre hinzugepachteten Fläche wurden zu Ende geführt. Über die erstellten Versuchsanlagen, sowie den Amerikaner-Muttergarten ist an anderer Stelle berichtet.

Die Junganlagen des Jahres 1922 kamen im Berichtsjahre zum ersten Male in Ertrag. Von der etwa 12 a großen Silvanerparzelle wurden 1110 l Most mit einem Mostgewicht von 69° Öchsle und 10,9‰ Säure geerntet = 92 hl/ha, eine für das erste Ertragsjahr außergewöhnlich hohe Ernte. Parzelle 1 und 3, 2a, 2b, 4a, 4b, 6a, 6b, 8a, 8b, 10a, 10b erhielten eine Volldüngung mit Stallmist. In Parzelle 5 lief ein Versuch mit Kunstdünger. Die Peronosporabekämpfung wurde unter gleichzeitiger Bekämpfung des Heuturmes durch dreimaliges Besprühen mit 1,5%iger Nosprißenbrühe durchgeführt. Die Wirkung war recht zufriedenstellend, nur wiesen der Silvaner und der Portugieser gleich nach dem Spritzen an den jüngsten Blättchen Verbrennungen auf. Der Sauerwurm wurde mit bestem Erfolg durch Silesiaverstäubungsmittel bekämpft. Gegen Oidium wurde einmal vor, einmal nach der Blüte erfolgreich geschwefelt. Alle Bodenarbeiten wurden mit Spanngeräten durchgeführt.

Die Ertragsanlagen (alter von der Spitalverwaltung übernommener Rebbestand) erstrecken sich noch auf eine Fläche von etwa 36 a. Sie ergaben einen Ertrag von 1450 l = 40 hl/ha mit 64–84° Öchsle und 9,3–13,1‰ Säure. Die Schädlingsbekämpfung wurde mit verschiedenen Mitteln versuchsweise durchgeführt.

Röder.

### b) Schloßberg.

Die Silvaner Junganlage entwickelte sich zufriedenstellend. In den Riesling- und Tramineranlagen des Jahres 1922 mußten auch im Berichtsjahre noch viele Falschstöcke ausgemerzt werden. Die Bekämpfung der Peronospora erfolgte durch dreimaliges Spritzen mit Nospereal. Die Riesling- und Tramineranlage erhielt je zur Hälfte eine Stallmist-

Vollbündung. In der anderen Hälfte ist ein Versuch mit Kunstdünger angelegt.

Von den 40 a alten Ertragsreben wurden 870 l Most — 22 hl/ha geerntet mit einem Mostgewicht von 80° Öchsle und 9‰ Säure. Die Peronosporabekämpfung wurde unter gleichzeitiger Bekämpfung des Heuwurms einmal vor und einmal nach der Blüte mit 1%iger Nospéralkalkbrühe und einem Zusatz von 180 g Uraniagrün durchgeführt. Der Erfolg war sehr zufriedenstellend. Gegen den Sauerwurm wurde zweimal mit Silesiaverstäubungsmittel gearbeitet. Oidium wurde durch einmaliges Schwefeln vor und einmaliges Schwefeln nach der Blüte ferngehalten. Die Reben waren in Laub und Trauben noch am 10. November (Beginn der Lese) vollständig gesund. Leider zwang das einsetzende Frostwetter zur Lese.

Infolge plötzlich einsetzenden Föhnwetters im Anschluß an Schneefall und Kälte stürzten am 22. Dezember mehrere alte Mauern am Schloßberg ein. Mit dem Wiederaufbau wurde in den letzten Tagen des Berichtsjahres begonnen.

Röder.

#### c) Jesuitenschloß.

Die alten Ertragsreben der Rebzuchtanstalt Jesuitenschloß erhielten eine Stallmistvollbündung. Peronospora und Heuwurm wurden erfolgreich mit Nospéral unter Zusatz von Uraniagrün bekämpft. Gegen den Sauerwurm wurden verschiedene Stäubemittel angewendet. Zum Teil liefen in den Ertragsreben Bekämpfungsversuche. Das Ernteergebnis der Ertragsreben war 500 l Most mit 76° Öchsle und 10,8‰ Säure. Das ist ein Mehrertrag von 2,8 hl gegen 1924. Der Gutedel trug in diesem Jahre auch in den Nachbarreben infolge schlechter Blütenanlage sehr spärlich. Das Mostgewicht ist um 3° Öchsle höher als 1921, die Säure um 4,2‰.

Röder.

#### d) Müllheim.

Die Reben waren gut durch den Winter gekommen. Das Holz der alten Anlage war infolge Nährstoffmangels sehr dürrig. Es erfolgte deshalb hier im ersten Monat des Berichtsjahres eine Stallmistdüngung in der Höhe von 450 Ztr. pro ha. Bei den Junganlagen, die ebenfalls für eine kräftige

Stallmistdüngung dankbar gewesen wären, mußte eine solche aber im Interesse der ungehinderten Durchführung eines im Gange befindlichen Düngungsversuches mit Kunstdüngern unterbleiben. Die Junganlage mit gepfropften Gutebelreben steht jetzt im fünften, diejenige mit gepfropften und ungepfropften Silvanerreben im dritten Jahre. Die Entwicklung dieser jungen Reben ist ungleich, was einestheils auf die Verwendung von wurzelechtem und auf verschiedene Unterlagen gepfropftem Material zurückzuführen ist, wie auch auf die Nachwirkungen des im Jahre 1921 niedergegangenen Wolkenbruches. Von pilzlichen Krankheiten blieben die Reben verschont. Das außergewöhnlich frühe Auftreten des Heuwurms hatte leichten Befall der Gescheine zur Folge. Vermittels intensiv durchgeführter Bekämpfungsmaßnahmen konnte aber hier die Gefahr gebannt werden. Es wurden die Reben gegen Blattfallkrankheit und gegen Heu- und Sauerwurm dreimal mit Nospersalkalk-Uraniagrün-Brühe gesprüht, gegen den Sauerwurm zweimal mit Urania-Verstäubungsmittel gestäubt und einmal zur Bekämpfung des Äscherichs geschwefelt. Der Erfolg war gut. Während die umliegenden Rebgrundstücke einen geringfügigen Traubenbehang aufwiesen, war der Behang in der Versuchsanlage trotz des geringen Ansages recht ansehnlich und vollkommen gesund. Das Erträgnis war um 100 l größer als im vorausgegangenen Jahre 1924. Es wurden 680 l Wein geerntet aus der Gutebel-Altanlage und aus der Gutebel-Junganlage. Die Silvaner-Junganlage ist zur Fruchtbarkeit noch zu jung und ergab nur einzelne Trauben. Die Ernte kommt einem Hektarerträgnis von 26 hl oder  $\frac{1}{6}$  Herbst gleich. Die Altanlage lieferte davon  $\frac{1}{4}$ , die Junganlage  $\frac{3}{4}$ . Das Erträgnis lediglich der Junganlage mit 10 a, auf den Hektar umgerechnet, ergibt einen Hektarertrag von 51 hl oder  $\frac{1}{3}$  Herbst.

Das Mostgewicht war besser als im Jahre 1924. Es betrug in der alten Anlage 81° und in der Junganlage 76°, im Durchschnitt 78° Oechsle bei 9,5‰ Säure.

Die im Frühjahr 1924 an 8 Rebzeilen versuchswelse erstellten Drahtrahmen mit mechanischer Befestigung haben sich bewährt, sodaß am Ende des Berichtsjahres die gesamten Junganlagen (Gutebel und Silvaner) damit versehen wurden.

Dies ergab noch eine wesentliche Belastung bezüglich der Ausgaben, was aber in den folgenden Jahren durch wesentliche Vereinfachung in den Laubarbeiten wieder eingeholt werden kann.

Die Ausgaben betragen für das Berichtsjahr insgesamt 1948,21 RM., die Einnahmen mit dem neuen Wein, diesen zu 90.— RM. je hl geschätzt 900,90 RM.

Dümmler.

#### e) Durlach.

Im Winter 1924/25 erhielt eine Hälfte der Direktträgeranlagen und die Europäerreben auf den Terrassen 51, 52, 53, 76 eine Volldüngung mit Stalldung. Die Bekämpfung der Peronospora erfolgte durch dreimaliges Spritzen mit 1% iger Kupferkalkbrühe. Bei der ersten und letzten Bespritzung wurden 150 g Silesia- bzw. Uraniagrün gegen den Wurm der Spritzbrühe zugesetzt. Bei der zweiten Bespritzung gegen die Peronospora unterblieb ein Zusatz von Arsenpräparaten, da in die Vollblüte gespritzt werden mußte. Von Oidium konnten die Anlagen durch zweimaliges Schwefeln frei gehalten werden. Auch die Sauerwurmbekämpfung, die in der Zeit vom 16./18. 7. mit Dr. Sturm's Heu- und Sauerwurmmittel vorgenommen wurde, hatte vollen Erfolg. Schäden durch die vorgenannten Schädlinge entstanden nicht. Von sonstigen Krankheiten ist noch die Gelbsucht zu erwähnen, von der der Riesling unveredelt auf den Terrassen 28/32 heimgesucht wurde. Eine Ertragsverminderung durch diese Krankheitserscheinung war jedoch nicht festzustellen. Die Direktträger wurden im Berichtsjahre wie die Europäerreben gegen Oidium geschwefelt. Gegen Peronospora kam bei diesen Sorten, mit Ausnahme des Gaillard 157, Horst'sches Kupferstaubmittel einmal zur Anwendung. Eine Heuwurmbekämpfung wurde bei den Direktträgern nicht durchgeführt, dagegen die Sauerwurmbekämpfung wie bei den Europäerreben. Trotz der wenig intensiven Schädlingsbekämpfung blieben die Direktträger gesund. Nur die Sorten N 6—53 und B. S. 450 zeigten stärkeren Äscherigbefall.

Die Traubenernte entsprach einem Vollherbst. Die Qualität war, zumal bei den spät gelesenen Europäerrebenorten, ebenfalls recht zufriedenstellend.



Die Lese wurde in der Zeit vom 5. Oktober bis 13. November vorgenommen und folgendes Ergebnis erzielt:

10 395,0 kg Europäertrauben (1924 7 886,5 kg)

6 444,0 " Direktträgertrauben " 4 884,0 "

68,5 " Speisetrauben " 28,0 "

7,0 " Trauben zu Untersuchungszwecken

16 914,5 kg

12 798,5 kg

Auf 1 a umgerechnet stellt sich die Ernte folgendermaßen dar:

Riesling 96,5 kg oder 75 % Most = 72,37 Liter

Silvaner 134,5 " " " " = 100,87 "

Burgunder 86,0 " " " " = 64,5 "

Portugieser 169,0 " " " " = 126,75 "

Elbling 125,0 kg oder 75 % Most = 93,75 Liter

Räuspling 145,5 " " " " = 109,12 "

Gutedel 66,0 " " " " = 49,5 "

Die Durchschnittsmostgewichte der obigen Sorten waren in Grad Öchsle:

	1925	1924	1922
Riesling	80,0	81,0	70,0
Silvaner	72,5	82,0	58,0
Burgunder	74,1	77,0	67,0
Portugieser	66,7	61,0	56,0
Elbling	56,5	61,0	53,0
Räuspling	61,5	65,0	50,0
Gutedel	72,0	77,0	55,0

Die Trauben wurden wie bisher an die Staatliche Landwirtschaftliche Versuchsanstalt Augustenberg abgeliefert.

Meinke.

## XII. Rebschulen.

Die diesjährige Rebschule wurde auf dem Gelände der Rebzuchtanstalt Jesuitenschloß angelegt und zwar wurden 5 714 Europäer- und 1 190 Hybriden-Blindreben eingelegt. Da das Einlegen der Reben infolge anderer Pflanzarbeiten erst Ende Mai erfolgen konnte, sind die Würzlinge nicht übermäßig gut entwickelt.

Die Nachfrage nach Pflanzmaterial war sowohl im Frühjahr wie Späthjahr 1925 sehr rege. Höchstens 1/5 der Nachfrage

konnte befriedigt werden. Infolge des noch immer fehlenden Rebschulgeländes und dadurch, daß das zu diesem Zwecke übrige Gelände von Jahr zu Jahr entsprechend der Zunahme der Neuanlagen kleiner wird, kann das Weinbauinstitut den Anforderungen der weinbautreibenden Bevölkerung im nächsten und übernächsten Jahr ebenfalls nicht gerecht werden.

Im Berichtsjahr wurden verkauft:

2592	Stück	zweijährige Europäerwurzelreben
950	"	Europäerblindreben
216	"	zweijährige Amerikanerdirektträgerwurzelreben
452	"	Amerikanerdirektträger-Blindreben
1849	"	zweijähr. Amerikanerunterlagswurzelreben.

Die Gesamteinnahmen belaufen sich auf 1 186,40 RM.

In Durlach kamen die im Frühjahr 1924 auf dem der Anstalt von der Stadt Durlach pachtweise überlassenen Gelände eingeschulten wurzelechten Europäerreben im Jahre 1925 restlos zum Verkauf, während von den Pfropfreben nur eine verhältnismäßig geringe Menge abgegeben wurde. Neben diesen Wurzelreben gab die Anstalt noch eine Anzahl Blindreben und Unterlagsreben ab und zwar wurden an 76 Bezieher nachstehend aufgeführte Reben geliefert:

Europäer-Blindreben und Ruten	3217	+	0	kostenlos
Europäer-Wurzelreben	3755	+	70	"
Direktträger-Blindreben	5163	+	500	"
Pfropfreben	275	+	497	"
Unterlagsreben	2000	+	4280	"
	14410	+	5347	

Für die gegen Berechnung abgegebenen 14 410 Reben erzielte die Anstalt 1 159,71 RM.

Das im Frühjahr 1925 geräumte Rebschulgelände wurde im Berichtsjahre fast ausschließlich für Neueinschulung der 1925er Pfropfreben benötigt und zwar gelangten zur Einschulung 38 250 Pfropfreben neben geringen Mengen Direktträgerblindreben. Die Abgabe der Pfropfreben erfolgt im Frühjahr 1926.

Röder, Meinke.

### XIII. Kellerwirtschaft.

#### 1. Die Tätigkeit des chemischen Laboratoriums.

Die Tätigkeit des chemischen Laboratoriums hat im Berichtsjahre eine weitere Zunahme erfahren. Die Zahl der untersuchten Moste und Weine stieg von 908 im Vorjahre auf 1163 im Berichtsjahre, die Zahl der Einzeluntersuchungen von 1114 auf 1644 (vergl. die nachfolgende Tabelle). Vor allem wurde das Institut in weit höherem Maße um Zuckersanalysen angegangen. Die Zahl der Untersuchungen und Auskünfte zwecks Verbesserung der Moste und Jungweine hat sich gegen das Vorjahr mehr als verdoppelt. Daraus geht hervor, daß die Besitzer von Wein im Gegensatz zu früher mehr und mehr bestrebt sind, die bei kleinen sauren Weinen notwendige Verbesserung so durchzuführen, daß ein reintoniges harmonisches Getränk erzielt wird. Für einen gewissen Erfolg der vom Institut ausgehenden mündlichen und schriftlichen Belehrungen in Kellerwirtschaftsfragen spricht ferner der Umstand, daß die Zahl der essigstichigen Weine, die zur Untersuchung an das Institut gelangten, im Gegensatz zu den übrigen Untersuchungen keine Zunahme erfahren hat. Die Zahl der diesjährigen Untersuchungen auf flüchtige Säure zeigt aber deutlich, wie sehr die Kellerwirtschaft in vielen Betrieben noch im argen liegt.

Wie im Vorjahre so wurden dem Institut auch im Berichtsjahre eine größere Anzahl Weine zur Untersuchung eingesandt oder persönlich überbracht, die zum Braunwerden neigten oder mit Geruchs- und Geschmacksfehlern wie Böckser, Faß-, Schimmel- und Mäuselgeschmack behaftet waren. In den meisten Fällen konnte der Fehler durch geeignete Behandlung mit Eponit oder einem andern Mittel beseitigt werden. Bei 63 Weinen wurde durch eine Schönung mit Hausenblase oder Tannin-Gelatine eine erhebliche Verbesserung in Geschmack und Aussehen erzielt.

Dem Schönungsverfahren mit Ferrocyankalium (nach Möslinger) kommt nach wie vor eine hervorragende Bedeutung für die Kellerwirtschaft zu, da es sich hier um eine rein mineralische Schönung handelt, welche die aus höheren organischen Verbindungen bestehenden Geruchs- und Geschmacksstoffe des Weines nicht in dem Maße angreift, wie

die Schönung mit organischen Stoffen wie Gelatine oder Hausenblase. In mehreren Fällen gelang es sogar, schwarz gewordenen Weinessig, der in Eisenfässern lagerte und durch Aufnehmen größerer Mengen von Eisensalzen völlig ungenießbar geworden war, durch Anwendung von Ferrocyankalium von seinem Eisengehalt zu befreien und wieder glanzhell und genießbar zu machen. Zur Zeit wird die Blauschönung nur vom Weingroßhandel in weiterem Umfange durchgeführt, während bei den Winzern und in kleineren Handelsbetrieben die praktische Anwendung dieses für die badischen Weine so besonders wichtigen Verfahrens noch sehr oft daran scheitert, daß geeignete Kellerapparate, vor allem gute Asbestfilter, nicht zur Verfügung stehen. In vielen Fällen mußte daher auch zur Beseitigung des weißen oder schwarzen Bruches noch die ältere, weniger zuverlässige Schönung mit Tannin-Gelatine oder mit Hausenblase empfohlen werden.

Durch mündliche Auskunfterteilung war das Laboratorium dauernd stark in Anspruch genommen. Es wurden Auskünfte verlangt über die Behandlung und Weiterverwendung von stichigen, böcksernden, mäuselnden, braunen Weinen, über richtige Gärführung und über sonstige Fragen der Weinchemie und der Kellerwirtschaft. Auch über die Anwendung von Kaliumpyrosulfit in der Kellerwirtschaft war noch in zahlreichen Fällen ausführliche Belehrung erforderlich.

Für die Bestimmung des Zuckers in nicht völlig vergorenen Weinen wurde das amtliche maßanalytische Verfahren eingeführt, das eine Genauigkeit der Bestimmung bis zu 0,01 % gestattet, dabei aber in wesentlich geringerer Zeit durchgeführt werden kann, als das gewichtsanalytische Verfahren. Das Laboratorium wird in seiner Einrichtung und seinem Chemikalienbestand weiterhin soweit vervollständigt, daß in Zukunft nicht nur sämtliche amtlich vorgeschriebenen Weinanalysen, sondern auch die analytischen Untersuchungen von Bekämpfungsmitteln und von Bodenproben ausgeführt werden können.

## Übersicht über die analytischen Untersuchungen.

	1924	1925
Zahl der Proben . . . . .	908	1163
Einzelanalysen . . . . .	1114	1644
Verbesserungsanalysen . . . . .	377	844
Mostgewichtsbestimmungen . . . . .	106	199
Säurebestimmungen . . . . .	201	458
Alkoholbestimmungen . . . . .	70	187
Zuckerbestimmungen . . . . .	4	65
Schönungen mit Ferrocyankalium . . . . .	522	445
Schönungen mit anderen Mitteln . . . . .	28	63
Flüchtige Säure . . . . .	100	97
Braune und fehlerhafte Weine . . . . .	83	130

Um einen Überblick über die Beschaffenheit der Moste des Jahres 1925 zu gewinnen, wurde eine größere Anzahl Moste, vor allem aus Oberbaden analysiert. Je nach Traubensorte, Lage und Lesezeit schwanken die für Mostgewicht und Säure erhaltenen Zahlen oft ganz erheblich. Nachstehend wird eine kurze Übersicht über die für die wichtigsten Weinorte festgestellten mindesten, höchsten und mittleren Werte für Mostgewicht und Säure gegeben:

### I. Bodensee

#### Meersburg

Elbling . . . . .	57,6°	Öchsle, 14,4‰	Säure; 14. X.
Bl. Burgunder . . . . .	74,2°	" 14,3 "	" "
Mittelwerte (2):	66°	Öchsle, 14,4‰	Säure.

### II. Markgrafschaft

#### Briegingen

Gem. Saß . . . . .	67°	Öchsle, 11,5‰	Säure; 12. X.
" " . . . . .	79,5°	" 9,6 "	" 16. X.
Mittelwerte (6):	75°	Öchsle, 10,4‰	Säure.

#### Kirchhofen

	71°	Öchsle, 9,5‰	Säure;
	79,5°	" 8,5 "	" "
Mittelwerte (5):	75°	Öchsle, 9‰	Säure.



Müllheim				
Gutedel . . . .	70 <sup>0</sup>	Öchsle, 11,5 <sup>0</sup> /oo	Säure;	11. X.
Ruländer . . . .	90 <sup>0</sup>	" 7,4 "	" "	12. X.
Mittelwerte (12):	77,5 <sup>0</sup>	Öchsle, 9,5 <sup>0</sup> /oo	Säure.	

Staufen				
Elbling . . . .	69 <sup>0</sup>	Öchsle, 11,3 <sup>0</sup> /oo	Säure;	6. X.
" . . . .	79,5 <sup>0</sup>	" 8,6 "	" "	" "
Mittelwerte (8):	74 <sup>0</sup>	Öchsle, 9,5 <sup>0</sup> /oo	Säure.	

### III. Kaiserstuhl

Ackarren				
Elbling . . . .	66 <sup>0</sup>	Öchsle, 10,7 <sup>0</sup> /oo	Säure;	6. X.
Gem. Saß . . . .	92,5 <sup>0</sup>	" 7,7 "	" "	
Mittelwerte (5):	76 <sup>0</sup>	Öchsle, 9,5 <sup>0</sup> /oo	Säure.	

Bischoffingen				
	64,5 <sup>0</sup>	Öchsle, 10,4 <sup>0</sup> /oo	Säure;	5. X.
	72 <sup>0</sup>	" 8,6 "	" "	" "
Mittelwerte (4):	66,5 <sup>0</sup>	Öchsle, 9,5 <sup>0</sup> /oo	Säure.	

Jhringen				
Gem. Saß . . . .	70,5 <sup>0</sup>	Öchsle, 9,6 <sup>0</sup> /oo	Säure;	14. X.
Ruländer . . . .	117 <sup>0</sup>	" 7,6 "	" "	26. X.
Mittelwerte (7):	89 <sup>0</sup>	Öchsle, 8,0 <sup>0</sup> /oo	Säure.	

Oberrotweil				
Elbling . . . .	61,5 <sup>0</sup>	Öchsle, 10,5 <sup>0</sup> /oo	Säure;	7. X.
Silvaner . . . .	78,5 <sup>0</sup>	" 7,5 "	" "	9. X.
Mittelwerte (10):	70 <sup>0</sup>	Öchsle, 9,6 <sup>0</sup> /oo	Säure.	

### IV. Breisgau

Freiburg				
Elbling . . . .	61,5 <sup>0</sup>	Öchsle, 14,0 <sup>0</sup> /oo	Säure; Anf. Okt.	
Ruländer . . . .	98,5 <sup>0</sup>	" 9,3 "	" "	27. X.
Mittelwerte (26):	76 <sup>0</sup>	Öchsle, 11,5 <sup>0</sup> /oo	Säure.	

Glottental				
Silvaner . . . .	72,5 <sup>0</sup>	Öchsle, 9,7 <sup>0</sup> /oo	Säure;	15. X.
Burgunder . . . .	83,5 <sup>0</sup>	" 14,8 "	" "	" "
Mittelwerte (5):	75 <sup>0</sup>	Öchsle, 11,6 <sup>0</sup> /oo	Säure.	

## V. Ortenau

### Zell-Weierbach — Tiergarten

Gem. Saß . . 60° Öchsle, 13,1 ‰ Säure; 6. X.  
Klingelberger . 78° " 7,7 " "

Mittelwerte (4): 70° Öchsle, 10,1 ‰ Säure.

Über die Säureabnahme geschwefelter Moste wurden auch im Berichtsjahre die Versuche vor allem mit Gutedelweinen fortgesetzt. In dem warmen Herbst 1924 war eine Schwefelgabe von 10–15 g Kaliumpyrosulfit je hl Most für den Ausbau der Weine am vorteilhaftesten, denn so behandelte Moste lieferten frische, reintonige, hellgrüne Weine, die leicht Absatz fanden. Am wertvollsten war der Wein desjenigen Fasses, das 15 g Kaliumpyrosulfit je hl Most erhielt. Der Säureabbau wurde durch diese Mostschwefelung in keiner für den Wein nachteiligen Weise unterbunden; im Gegenteil, die Mostschwefelung verhinderte den bei ausgereiften Gutedelweinen leicht eintretenden zu starken Säureabbau (vergl. Beispiel Nr. 1). Aus nachstehender Tabelle geht die Säureabnahme der als Most und dann wieder bei jedem Ablauf geschwefelten Weine klar hervor.

Nr.	Weinsorte	Schwefelgabe je hl Most	Säuregehalt ‰			Be- merkungen
			am 24. XI. 1924	am 22. V. 1925	am 23. V. 1925	
1	St. Corretto Klosterreb.	nichts	8,0	5,8	—	im Mai verkauft
2	" " "	5 g K. p.	8,3	7,5	7,5	
3	" " "	7 " "	8,3	7,5	—	verkauft
4	" " "	8 " "	8,8	7,9	7,9	
5	" " "	10 " "	8,3	7,8	—	im Juli verkauft mit 7,5 ‰
6	" " "	15 " "	8,6	7,7	7,5	
7	Jesuitenschloß	10 " "	7,9	6,4	—	im Mai verkauft
8	Schloßberg Augustinerreben	10 " "	8,7	6,7	6,7	
9	Maulheimer Reggenhag	10 " "	7,8	6,7	—	im Juli verkauft

Die Ergebnisse dieser Versuche sind ausführlicher in einem Artikel in „Weinbau und Kellerwirtschaft“ 1925 S. 193 unter dem Titel „Vorteilhafte Weinbehandlung“ geschildert.

Auf Wunsch der Deutschen Maisena-Gesellschaft in Mierstein a. Rh. wurde ein Gärversuch mit dem von ihr hergestelltem Stärkezucker „Cerelese“ durchgeführt.

Es wurde der Gärverlauf in einer 10%igen Lösung von Cerelese gegenüber einer 10%igen Rohrzuckerlösung geprüft. Die Lösungen wurden unter Zusatz von Nährsalzen hergestellt und in Mengen von je 400 ccm bei 25° mit Reihese vergoren.

Der Cerelese-Zucker löst sich leicht und ohne Rückstand zu einer praktisch farblosen Flüssigkeit. In Bezug auf die Vergärbarkeit stimmt die Cerelese weitgehend mit dem Rohrzucker überein. Das Maximum der Gärung war bei beiden Zuckern am fünften Tage erreicht und nach 19 Tagen waren beide praktisch vollständig vergoren.

Eine Analyse der Gärflüssigkeit am 20. Tage des Versuches ergab folgendes:

Zuckerrest in 100 ccm	Alkohol in Gewichtsprozent
Cerelese 53 mg	4,3
Rohrzucker 77 „	5,1

Dieser Laboratoriumsversuch ergab also nichts, was einer Verwendung der Cerelese zur Weinverbesserung im Wege stände. Für die Einführung in der Kellerpraxis wäre noch der chemische Nachweis notwendig, daß das Präparat nicht mehr als 1% fremde Stoffe enthält, somit den Forderungen des § 3 des Weingesezes entspricht und ferner einige Großversuche, in denen der gleiche Wein mit Rübenzucker und Cerelese vergoren würde.

K. Müller, Vogt, Kottle.

#### b) Praktischer Kellereibetrieb.

Die 1924er Europäer-Weine bauten sich gut aus und wurden auch leicht abgesetzt. Von den Gutedelweinen probiert sich der als Most mit 15 g K. P./hl versetzte am besten. Beim weiteren Ausbau der Weine wurden

beim 1. Abtisch 10 g K. P.

2. „ 10 „ „

und 3. „ 8 „ „ gegeben.

Infolge einer Filtration (Riesensfilter) beim 2. Abtisch und der starken Schwefelgaben waren die Weine nach dem

20. III. 25 (2. Abstieg) stets glanzhell und können heute, wie Probeabfüllungen verschiedentlich ergeben haben, als ausgebaut angesehen werden. Hervorgehoben werden muß noch, daß der Wein nur beim ersten Ablassen mit Luft in Berührung gebracht wurde, das zweite und dritte Ablassen geschah unter Luftabschluß. Die Weine sind dadurch frisch und süffig und erzielen verhältnismäßig hohe Preise, obwohl sie zum Teil aus geringen Lagen stammen. Bei den 24er Hybridenweinen konnte festgestellt werden, daß die Schwefelung der Moste und nachträgliche Entschleimung zur Verringerung des Amerikaner-Geschmackes beiträgt. Sobald die geernteten Mengen zulassen, den Hybridenwein in Fässern auszubauen, wird festzustellen sein, wieviel Schwefel vor der Gärung genügt, um oben genannten Vorteil zu erreichen und dabei gleichzeitig den biologischen Säureabbau nicht zu benachteiligen.

Im Berichtsjahre wurde gelesen vom 13. Oktober bis zum 11. November. Die Mansfart'sche hydraulische Oberdruckkelter wurde zum ersten Male in Gebrauch genommen. Ihre Arbeitsweise war zufriedenstellend. Alle Moste wurden geschwefelt, der Schloßbergmost und die Hybridenweine dazu noch entschleimt. Letztere wurden um 1—2‰ entsäuert und zwar in noch unvergorenem Zustande. Leider sind die Mostmengen der einzelnen Sorten noch nicht so groß, daß einwandfreie Behandlungsversuche, wie oben erwähnt, durchgeführt werden könnten. Infolge der Spätlese läßt sich heute noch kein Urteil über die Jungweine abgeben. Ein Faß Silbaner- und ein Faß Elblingwein wurden zu Versuchszwecken verbessert. An Weinen früherer Jahrgänge liegen noch im Keller: 374 Stück Flaschenweine und 26,44 hl Faßwein.

Die Einnahmen aus dem Weinverkauf beliefen sich im Berichtsjahre auf 4622,68 RM.

Von der 1925er Ernte befinden sich im Keller:

Europäerweine mit Hefe	44,70 hl
Hybriden-Weine „ „	5,49 „
	<hr/> 50,19 hl

An Neuanschaffungen erhielt der Kellerbetrieb:

60 Stück Faßlagersteine, Weinschläuche, 3 Tragbutten, 1 kleine Beerenpresse, weitere Küferschürzen, 5 Fässer je 40 Liter Inhalt, 10 Neßler'sche Gärrohren, 16 Korbflaschen

verschiedener Größe und 2 geschälte Weidengeflechtböden für die hydraulische Kelter. Röder.

#### XIV. Staatliche Reblausbekämpfung.

Die durch das Reblausgesetz vorgeschriebenen Entseuchungen von Reben wurden in zahlreichen Fällen durch Institutsbeamte mit Saprofollösung vorgenommen.

Die Nachuntersuchung früherer Reblausherde ergab in Grenzach, in Auggen und in Pfaffenweiler in einzelnen Herdstücken wieder Rebläufe. Die Herde wurden deshalb erneut mit Schwefelkohlenstoff behandelt. Zahlreiche Herde aus dem Jahr 1922 konnten zum Anbau oberirdisch abzuerntender Feldfrüchte freigegeben werden.

Die kolonnenmäßige Rebuntersuchung fand in den Monaten Juli und August statt. Untersucht wurde der Rest von der Markgrafschaft (Pfaffenweiler), der Rest des Tuniberges (Oberrimsingen, Niederrimsingen), die Gemeinde Lehen und der größte Teil des Kaiserstuhls (Gottenheim, Wassenweiler, Bickensohl 3. T., Ihringen 3. T., Sasbach 3. T., Bischoffingen, Jechtingen 3. T., Oberrotweil 3. T.). Rebläufe wurden an einer Stelle am Rande des alten Herdes in Pfaffenweiler und am Rande des Herdes Nr. 19 in Sasbach a. Kaiserstuhl aufgefunden, hier allerdings auch noch in anderen Gewannen. Die nachfolgende Übersicht gibt genauere Auskunft:

Herd Nr.	Gemarkung	Stockzahl			Größe des Herdes
		verseucht	unverseucht	zusammen	
31 c	Pfaffenweiler	6	57	63	0,5 a
19 c	Sasbach	134	360	494	5,09 "
19 d	"	3	156	159	1,20 "
19 e	"	12	185	197	0,95 "
19 f	"	71	348	419	2,21 "
19 g	"	2	26	28	0,19 "
39	"	57	568	625	3,82 "
40	"	94	445	539	6,09 "
41	"	129	359	488	7,68 "
19 h	"	1	26	27	0,14 "
		509	2530	3039	27,87 a



Die Vernichtung der Herde wurde mit 400 ccm Schwefelkohlenstoff je qm und 20%iger Kresolseifenlösung nach dem Herbst vorgenommen. In Sasbach wurden bei dieser Gelegenheit noch einige Versuche mit „Sapicat Dr. Nördlinger“ durchgeführt, deren Ergebnis erst im nächsten Jahr beurteilt werden kann. Die Kosten für die Reblausbekämpfung beliefen sich vom 1. Januar bis 31. Dezember 1925 auf 33 773,81 RM.

K. Müller.

## **XV. Hauptstelle für Pflanzenschutz in Baden.**

Im Laufe des Jahres liefen zahlreiche Einsendungen bzw. Anfragen, die Schädigungen landwirtschaftlicher Kulturpflanzen betrafen, ein. Es wurde Auskunft über die Art des Schädlings und Rat zur Abhilfe erteilt.

Der im Jahre 1924 in Bernau aufgefundene große Kartoffelkrebsherd wurde zur Zeit der Kartoffelernte eingehend besichtigt. Es stellte sich heraus, daß das alte krebsanfällige Saatgut durchweg stark von der Krankheit befallen war und meist sehr unbefriedigende Erträge lieferte. Dagegen wurden von den krebsfesten Sorten Pepo und Preußen, die im Frühjahr von der Gemeinde eingeführt worden waren, völlig gesunde Knollen geerntet. Es wurde, da diese Sorten auch in Bezug auf Ausreife und Ertragsmenge voll befriedigten, die Beschaffung größerer Saatgutmengen für das nächste Jahr in die Wege geleitet. Auch wurde die Bevölkerung durch eine Merktafel: „10 Gebote für den Kartoffelbau in Bernau“ erneut auf die Wichtigkeit der Krankheit und die Möglichkeit, ihr zu begegnen, aufmerksam gemacht.

Die seit einigen Jahren im Wiesental herrschende Kirschblattseuche, *Gnomonia erythrostoma*, führte durch ihr besonders heftiges Auftreten im Jahre 1924 zu einer starken Beunruhigung der am Kirschenbau beteiligten Bevölkerung. Durch Teilnahme an Versammlungen und Besichtigungen der von der Krankheit bedrohten Gebiete wurde versucht, eine Übersicht über die Verbreitung der Krankheit zu gewinnen und Auskunft über die Möglichkeit einer Bekämpfung zu geben. Ein Vorversuch zur Bespritzung der Bäume wurde in Niedereggenen ausgeführt. Zu weiteren

befinden sich: eine alte Handkelter, ein geschnitzter Saßboden, zahlreiche geschnitzte Saßriegel, geschnitzte Saßprießen, ferner Hobel und andere Küferwerkzeuge.

Hervorzuheben sind dann die Schenkung des Weingutsbesizers Hermann Blankenhorn-Müllheim, die in alten Saß- und Gärspunden, in alten Trichtern und Hobeln, in Weinstein verschiedener Stärke und Größe aus Fässern, einem Filterjack aus Tuch und Filz und einer alten Kellerlampe bestand; ferner alte Küferwerkzeuge von F. Frey in Brüzigen und sonst noch verschiedenen Zuwendungen wie ein geschnitzter Saßboden und Saßriegel.

Die bestehende Flaschensammlung wurde durch ein Sortiment ergänzt, das Flaschen in verschiedenen Formen und verschiedenfarbigen Glasarten zeigt und über die schwankende Größe (630—750 ccm) der im Verkehr befindlichen Flaschen eine Übersicht gibt.

Von den Seißwerken-Kreuznach wurde die Sammlung durch ein kleines Zylinderfilter, ein Riesenfilter System „Herkules“ als Leihgabe und durch mehrere Flaschen mit entkeimtem süßem Apfelmose bereichert. Das ursprünglich vorhandene Kometsfilter wurde gegen einen Kammerkometsfilter umgetauscht.

Die Firma Hill & Müller-Mannheim überwies Anschauungsmaterial über die Herstellung des Gummischlauches.

Die zur Kennzeichnung der einzelnen Gegenstände des Weinbaumuseums nötigen Schildchen wurden zur besseren Erhaltung unter Glas gebracht.

Gefner.

## **XVII. Beratende und gutachtliche Tätigkeit.**

Der Umfang der beratenden Tätigkeit stieg im Berichtsjahre noch weiter, denn die Winzer benutzten Reisen nach Freiburg, um sich über wichtige Fragen mit Institutsbeamten persönlich zu beratschlagen. Allerdings hat sich dieses persönliche Auskunftsholen zeitweise zu einer den ganzen Tag über dauernden Sprechstunde ausgedehnt, sodaß nur durch Nacharbeit die Büroarbeiten nachgeholt werden konnten. Besonders rege ist der Besuch im Weinlaboratorium, weil die Rat suchenden Personen über die Behandlung der überbrachten Weine hierbei eingehend aufgeklärt werden können.

Auch gelegentlich der zahlreichen auswärtigen Dienstgeschäfte der Beamten werden die Winzer und Kellerwirte stets eingehend über weinbauliche und kellerwirtschaftliche Fragen beraten. Zu erwähnen ist hier u. a. eine Rebbegehung vom 29. Juni bis 10. Juli, verbunden mit Winzerbesprechungen im Tauber- und Schüpfergrund durch Weinbauinspektor Meinke. Auch in den Aussprachen im Anschluß an die zahlreichen Vorträge, die das Institut im Berichtsjahr abgehalten hat, fanden regelmäßig beratende Besprechungen statt.

Der Institutsdirektor wirkte als Preisrichter bei der Ausstellung für Gewerbe und Industrie am 27. Juni in Rastatt mit, als Oberpreisrichter bei der Weinbewertung in Herbolzheim sowie Weinbauoberinspektor Dümmler und Weinbauinspektor Röder als Preisrichter; außerdem Weinbauinspektor Dümmler als Oberpreisrichter bei der Weinprämierung des oberbadischen Weinbauvereins in Müllheim, als Preisrichter bei der Weinprämierung gelegentlich der Offenburger Ausstellung und als Weinbewerter bei der Weinbewertung in Endingen. Weinbauoberinspektor Dümmler wurde vom Finanzamt zu einer Beratung über die Bewertung der Rebgrundstücke zugezogen.

Gutachten wurden in großem Umfang vom Institut angefordert, in erster Linie vom Ministerium des Innern. Außerdem wurden zahlreiche Gutachten über Schädlingsbekämpfungsmittel, über Cerelese-Zucker und eines über die bisherige und zukünftige Bewirtschaftung des städtischen Gutes in Istein abgegeben.

Größeren Umfang nahmen auch die Begutachtungen von Rebgeländen ein, die dem Weinbauinstitut zur Pachtung oder zum Ankauf angeboten wurden oder für die Anlage von Muttergärten in Betracht kamen.

K. Müller.

## **XVIII. Lehrtätigkeit des Instituts.**

### **a) Kurse.**

Das Institut hielt im Berichtsjahr nicht weniger als 13 Kurse ab, mit zusammen 642 Zuhörern.

Am 20.—23. Januar fand im großen Hörsaal des Botanischen Instituts in Freiburg ein Kurs über Weinbau

statt, an dem sich 180 Personen beteiligten. Als Dozenten wirkten außer dem Direktor noch die Herren Gefner, Kotte, Dümmler und Röder. Am 28.—29. Januar hielt Weinbauinspektor Meinke auf Veranlassung der Jungbauernschaft in Obergrombach einen Weinbaukurs ab.

Vom 20.—21. Februar wurde in Offenburg ein von 120 Personen besuchter Kurs über Kellerwirtschaft von Regierungsbotaniker Dr. Gefner und Weinbauinspektor Meinke abgehalten.

Von Anfang des Berichtsjahres bis März hielt an je einem Nachmittag in der Woche Weinbauoberinspektor Dümmler für die Schüler des II. Kurses an der Landwirtschaftlichen Winterschule in Müllheim einen Rebenpfropfkurs ab.

Vom 25.—27. März hielt Weinbauinspektor Meinke an der Rebeneredelungsanstalt in Durlach den zweiten Rebenpfropfkurs ab, zu dem sich 39 Winzer aus allen Landesteilen eingefunden hatten.

Am 30. Juni und am 3. August fanden in Freiburg Reblauskurse für die Reblausfachverständigen statt mit nachfolgender praktischer Ausbildung im Reblausherd in Pfaffenweiler. Als Dozenten wirkten außer dem Direktor noch Regierungsbotaniker Dr. Kotte und Landwirtschaftsinspektor Breßinger.

Am 17. September hielt Regierungsbotaniker Dr. Kotte einen Pflanzenschutzkurs in Waldshut ab, und am 6. Oktober in Basel und am 7. Oktober in Singen je einen Kurs für Zollbeamte über den Kartoffelkrebs, seine Erkennung und die Überwachung des Kartoffeltransportes.

Am 25.—27. November und am 2.—4. Dezember fanden zwei Kellerwirtschaftskurse für Winzer in Freiburg statt, wozu aber nur 138 Personen aufgenommen werden konnten. Eine große Anzahl mußte aus Platzmangel zurückgewiesen werden.

Vom 9.—11. Dezember fand nochmals ein Kellerwirtschaftskurs, aber ausschließlich für Küfer statt mit 50 Mann Beteiligung. Als Dozenten wirkten bei den drei Kellerwirtschaftskursen sämtliche Institutsbeamten.

b) Praktische Unterweisungen verbunden mit Vorträgen.

Weinbauinspektor Meinke hielt am 5. Februar in Durbach eine Unterweisung im Rebschnitt unter besonderer Berücksichtigung des Schnittes verlagelter Reben ab, an welcher 40 Fortbildungsschüler teilnahmen, am 1. Juli eine praktische Unterweisung über die Laubbehandlung und Rebschädlingsbekämpfung in Ersingen und am 7. Juni eine praktische Unterweisung über den Schnitt und die Laubbehandlung der Direktträger in Philippsburg. An der Veranstaltung in Ersingen nahmen 150, an der in Philippsburg 50 Personen teil.

c) Unterricht an landwirtschaftlichen Winterschulen.

Weinbauoberinspektor Dümmler erteilte im I. und II. Kurs der Landwirtschaftlichen Kreiswinterschule in Mühlheim Unterricht vom Januar bis März und vom November bis Dezember in 56 Stunden.

Weinbauinspektor Röder übernahm mit Beginn des Winterschuljahres den Unterricht über Weinbau und Kellerwirtschaft an der landwirtschaftlichen Winterschule in Freiburg und erteilte bis Ende des Berichtsjahres  $5 \times 3\frac{1}{2}$  Stunden Unterricht.

Weinbauinspektor Meinke unterrichtete im II. Kurs der Staatlichen Landwirtschaftlichen Winterschule Augustenberg in der Zeit vom Januar bis März und in den Monaten November und Dezember in 34 Stunden über Weinbau.

Weinbaulehrer Loos erteilte vom Beginn des Winterschuljahres 1925 ab an der Landwirtschaftlichen Winterschule in Ettenheim in  $6 \times 2$  Stunden Unterricht über Weinbau und Kellerwirtschaft.

d) Vorträge.

Auch im Berichtsjahre haben die Beamten des Weinbauinstituts und zwar noch in stärkerem Umfange die Winzer und Kellerwirte sowie sonstigen Interessenten durch Vorträge aufgeklärt. Im ganzen wurden 82 Vorträge gehalten und damit eine Aufklärungsarbeit vollbracht wie noch nie zuvor. Seit Bestehen des Instituts wurden bis jetzt 247 Vorträge, die von 24437 Personen besucht waren,



durch die Institutsbeamten gehalten. Näheres ergibt folgende Zusammenstellung:

Jahr	Zahl der Vorträge	Besuchszahl
1921	30	3235
1922	59	6390
1923	42	2885
1924	34	3135
1925	82	8792
zusammen:		24437

Die im Berichtsjahr gehaltenen Vorträge verteilen sich auf die einzelnen Institutsbeamten wie folgt:

Direktor Dr. K. Müller 19 Vorträge, nämlich:

25. Januar, Meersburg a. B., Wie kann der Weinbau rentabel gestaltet werden?
3. Februar, Freiburg i. B., (Vortragskurs der Landw. Kammer.) Schädlingsbekämpfung als Grundlage der Rentabilität im Weinbau.
15. Februar, Berlin (D. L. G.), Die Züchtungsmaßnahmen für die Burgundersorten in Deutschland im Jahre 1924.
1. März, Wolfenweiler, Weinbau und Kellerwirtschaft.
4. " Mannheim, Das Wildseemoor bei Kaltenbronn, ein Naturschutzgebiet.
12. " Freiburg, Das Wildseemoor bei Kaltenbronn.
8. Mai, Hugsweiler, Schädlingsbekämpfung im Weinbau.
12. " Oberrotweil, Peronosporabekämpfung.
17. " Schriesheim, Neuzeitliche Schädlingsbekämpfung.
21. Juni, Bruchsal, Neuzeitl. Schädlingsbekämpfung.
12. Juli, Freiburg, Die Mißerfolge bei der Heuwurmbekämpfung.
15. " Freiburg, Wichtiges für das Gastgewerbe über Steuern, Wein- und Kellerwirtschaft.

12. September, Freiburg, Der Weinbau in Baden.  
 28. Oktober, Frankfurt a. M., Welche Folgerungen können aus dem Heuwurmjahr 1925 für die zukünftige Heuwurmbekämpfung gezogen werden.  
 30. " St. Georgen b. Strbg., Schweizer Eindrücke über den Kampf gegen die Reblaus mit Pfropfreben.  
 8. November, Lauda, Wiederaufbau des Weinbaus im Taubergrund.  
 12. " Brixingen, Rebenveredelung in der Schweiz.  
 18. " Schliengen, Die staatlichen Vorbereitungen zur Umstellung des Weinbaus.  
 30. " Tiengen b. Waldshut, Was soll mit dem Weinbau am Oberrhein geschehen.

Regierungsbotaniker Dr. Geßner 11 Vorträge, nämlich:

25. Januar, Forchheim, Schädlingsbekämpfung im Weinbau.  
 5. März, Heßlingen, Tagesfragen im Weinbau.  
 15. " Friesenheim, Lichtbildervortrag über Peronospora und Heu- und Sauerwurm.  
 21. März, Kenzingen, Tagesfragen im Weinbau, insbesondere Schädlingsbekämpfung.  
 30. April, Wettelbrunn, Der Heu- und Sauerwurm.  
 10. Mai, Buggingen, Allgemeine Schädlingsbekämpfung im Weinbau.  
 17. " Tannenkirch, Schädlingsbekämpfung im Weinbau.  
 28. " Bahligen, Moderne Schädlingsbekämpfung, insbesondere die des Heu- und Sauerwurmes.  
 27. August, Malterdingen, Neuzeitliche Kellerwirtschaft.  
 3. September, Forchheim, Neuzeitliche Kellerwirtschaft.  
 5. " Schelingen, Moderne Weinbereitung.  
 Regierungsbotaniker Dr. Kotte 8 Vorträge, nämlich:  
 9. April, Freiburg, Der Urwald am Kubang.  
 17. " Mannheim-Neckarau, Pflanzenschutz und Schädlingsbekämpfung im Gartenbau.

19. „ Bogberg, Pflanzenschutz und Schädlings-  
bekämpfung.
3. Mai, Heitersheim, Schädlingsbekämpfung im  
Weinbau.
10. „ Salem, Pflanzenschutz und Schädlingsbe-  
kämpfung.
17. „ Biengen, Schädlingsbekämpfung im Wein-  
bau.
29. November, Heidelberg, Obstbaumkrankheiten und  
„Schädlinge.
13. Dezember, Oberprechtal, Schädlingsbekämpfung in  
der Landwirtschaft.
- Weinbauinspektor A. Dümmler 4 Vorträge, nämlich:
17. Juli, Hecklingen, Über Reb Schädlingsbekämp-  
fung mit Rebbegehung.
6. September, Fessenbach, Über Traubenlese, Weinbe-  
reitung und Weinbehandlung.
15. November, Breisach, Über Bekämpfung der Reblaus  
durch Pfropfreben.
30. „ Tauberbischofsheim, Über die Rebsorten-  
frage im Taubergrund unter Berücksichti-  
gung der veredelten und unveredelten Reben.
- Weinbauinspektor Röder 15 Vorträge, nämlich:
2. Januar, Müllheim, Behandlung der Weine.
11. „ Glottertal, Neuzeitlicher Weinbau und  
Kellerwirtschaft.
18. „ Königsaaffhausen, dgl.
6. März, Hugsweier, Neuanlagen von Reben.
5. April, Herbolzheim, Neuzeitlicher Weinbau und  
Kellerwirtschaft.
10. Mai, Herbolzheim, Behandlung kranker Weine.
15. „ Merdingen, Laubbehandlung.
14. „ Hugsweier, dgl.
17. „ Endingen, Laubbehandlung und Schädlings-  
bekämpfung.
25. „ Buchholz, dgl.
14. Juni, Liel, Schädlingsbekämpfung.
23. August, Kippenheim, Lese, Keltern, Behandlung  
der Jungweine.

23. September, Königshausen, dgl.  
 4. Oktober, Schallstadt, dgl.  
 22. November, Ballrechten, Weinbau und Kellerwirtschaft.

Weinbauinspektor Meinke 25 Vorträge, nämlich:

6. Januar, Ettlingen, Tagesfragen im Weinbau.  
 25. " Ringelbach, Neuzeitlicher Weinbau.  
 1. Februar, Ellmendingen, Die Behandlung der Jungweine.  
 2. " Ersingen, Weinbautagesfragen.  
 8. " Beckstein, Pfropfreben und Direktträger.  
 15. " Kappelwindeck, Die Kurzknotigkeit und ihre Bekämpfung.  
 1. März, Bruchsal, Der Rebschnitt.  
 15. " Sinzheim, Die Rebschädlingsbekämpfung.  
 22. " Kappelrodeck, dgl.  
 5. April, Bühlertal, Weinbau mit Pfropfreben.  
 10. Mai, Gengenbach, Die Rebschädlingsbekämpfung.  
 10. " Ortenberg, dgl.  
 17. " Tiefenbach, Rebschädlingsbekämpfung und Pfropfrebenbau.  
 24. " Jöhlingen, Neuanlagen von Weinbergen.  
 28. Juni, Rohrbach b. H., Die Heu- und Sauerwurmbekämpfung.  
 19. Juli, Ellmendingen, dgl.  
 25. " Untergrombach, dgl.  
 27. September, Eppingen, Die Rebschädlingsbekämpfung.  
 " " " Die Rebenveredlung (2 Vortr.).  
 22. November, Kürnbach, Rebschädlingsbekämpfung und Pfropfrebenbau.  
 29. " Tauberbischofsheim, Neuanlage von Weinbergen.  
 30. " Tauberbischofsheim, Rebschädlingsbekämpfung.  
 6. Dezember, Leimen, Die Behandlung der Weine.  
 29. " Beckstein, Über Pfropfreben.  
 30. " Königheim, Sortenwahl.

### e) Ausstellungen.

Im Berichtsjahre wurden die Ausstellung „Deutscher Wein“ in Koblenz (8. VIII.—13. IX.) und die landwirtschaftliche Ausstellung in Freiburg anlässlich der abgehaltenen Herbstwoche (17. mit 25. VIII.) besichtigt. In Koblenz hatte das Institut neben der Aufstellung der Abteilung „Staat und Weinbau in Baden“ gleichzeitig die Abteilungen „Das Land Baden“ und „Geologie und Weinbau“ zu bearbeiten. Außerdem war es zur Mitarbeit an der Gruppe Krankheiten und Schädlinge herangezogen. In der Abteilung „Staat und Weinbau“ war zunächst die Organisation und Tätigkeit des Weinbauinstitutes in Form eines Stammbaumes dargestellt. Bilder und Pläne zeigten die Räume des Instituts, seiner Versuchs- und Musteranlagen, die Rebzuchtanstalt Freiburg-Jesuitenschloß, ferner die Rebenveredelungsanstalt Durlach gleichzeitig im Modell. Die rege Vortragstätigkeit des Institutes seit seinem Bestehen, die Ertragszunahme seit Einsetzen einer neuzeitlichen Schädlingsbekämpfung, die Organisation der staatlichen Rebblausbekämpfung, die zahlreichen langjährigen Pfropfrebenanbauversuche und die erzielten Ergebnisse waren auf Tafeln und Karten vor Augen geführt. An der Abteilung war auch das Finanzministerium mit seiner Domäne in Meersburg a. B. beteiligt.

Die Abteilung „Das Land Baden“ umfaßte in der Hauptsache statistisches Material. Auch hierzu leistete das Weinbauinstitut wesentliche Beiträge. Auf 4 Karten war ein Überblick über die Rebfläche Badens und über die Verbreitung des Weiß-, Rot- und gemischten Weinbaues gegeben. Weitere Karten und Tafeln führten „Rebfläche und Hektarerträge seit dem Jahre 1865“ vor Augen, sodann den steigenden Verbrauch an Bekämpfungsmitteln und die Verbreitung der einzelnen Winzerorganisationen. Neben diesem statistischen Material fanden sich Aufnahmen der bekanntesten badischen Weinbaugebiete vom Bodensee bis zum Taubergrund, ein Kaiserstuhlrelief, das Modell einer alten Torkel und die verschiedenen durch Klima und Bodenverhältnisse bedingten Erziehungsarten. Erwähnt sei auch die Figur des Kaiserstühler Bacchus. In der Abteilung „Geo-



logie und Weinbau“ waren die wichtigsten Bodenarten der deutschen Weinbaugebiete zusammengetragen. Die zur Schau gestellten 62 Proben gaben ein übersichtliches Bild. Sie ließen erkennen, wie verschiedenartig die geologischen Verhältnisse in den einzelnen Weinbaugebieten liegen und daß nicht zuletzt die Eigenart der Weine durch die Bodenbeschaffenheit begründet sein muß. Ergänzend wirkten die ausgehängten geologischen Karten, die über Vorkommen und Verbreitung der Böden Aufschluß gaben.

Die Ausstellung anläßlich der landwirtschaftlichen Herbstwoche in Freiburg galt in der ersten Abteilung der Filtration des Weines. Von einfachem Zylinderfilter bis zum Riesenfilter waren die für die Kellerwirtschaft wichtigsten Typen und die dafür geeigneten Asbestsorten ausgestellt. Auch ein transportables EK-(Entkeimungs)Filter war von den Seitz-Werken Kreuznach in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt worden. In der gleichen Abteilung waren auch die Chemikalien, wie sie zum Ausbau der Weine benötigt werden, in Schaugläsern aufgestellt, ferner zwei Kästen mit Weinsteinproben, die in Fässern abgelagert waren. Eine zweite Abteilung war den Weinbaugegenden Badens gewidmet. In ihr wurden zahlreiche Bilder und die in den einzelnen Gebieten vorkommenden Bodenarten gezeigt. Zur Ergänzung der Gruppe diente eine Ausstellung der hauptsächlichsten in Baden gezogenen Traubensorten und eine tabellarische Darstellung des Anteils der einzelnen Rebsorten an der Gesamtrebsfläche Badens. Die dem Institut angegliederte Hauptstelle für Pflanzenschutz beschränkte sich darauf, nur die wesentlichsten Pflanzenkrankheiten vorzuführen. Ausgestellt waren in Präparaten und durch Vergrößerungen illustriert die wichtigsten Brandkrankheiten des Getreides mit den wirksamsten Bekämpfungsmitteln und der mehr und mehr an Bedeutung gewinnende Kartoffelkrebs; desgleichen die den Weinbau so gefährdende Reblaus. Diese war neben anderen tierischen Schädlingen und Pilzkrankheiten der Rebe in Stereoskopen in ihrer Entwicklung auch plastisch vorgeführt. Was das Weinbauinstitut bot, hob sich aus dem Rahmen der landwirtschaftlichen Ausstellung außerordentlich vorteilhaft heraus.

Die Rebenveredlungsanstalt brachte gelegentlich der Traubenschau in Eppingen am 27. September ein Sortiment verschiedener Wein- und Tafeltrauben, sowie einige Modelle, Präparate und Tafeln aus dem Gebiete der Rebenpfropfung und Rebsschädlingsbekämpfung zur Ausstellung.      Geßner.

### **XIX. Teilnahme an Sitzungen.**

Der Direktor des Institutes nahm an nachstehenden Sitzungen teil:

am 5. Januar, Sitzung im Weinbauinstitut mit den landwirtschaftlichen und weinbaulichen Verbänden wegen der Ausstellung in Koblenz.

■ 22. Januar in Freiburg, Ausschusssitzung des oberbadischen Weinbauvereins. Berichterstattung über die geplante Koblenzer Ausstellung.

„ 27. Januar in Karlsruhe, Sitzung im Ministerium des Innern wegen der Koblenzer Ausstellung.

„ 1. Februar in Endingen, Generalversammlung der Kaiserstühler Winzervereinigungen.

„ 16. und 17. Februar in Berlin, Tagung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft und der Unterabteilungen für Weinbau.

„ 20. Februar in Dahlem, Tagung des Deutschen Pflanzenschutzdienstes.

„ 13. März in Neustadt a. H. Reichsausschuß, Besprechung über die Verteilung der für die Weinbauförderung und die Reblausbekämpfung vorgesehenen Reichsmittel.

„ 6. April in Koblenz, Sitzung Reichsausstellung „Deutscher Wein“.

„ 28. April in Karlsruhe, Wirtschaftliche Vereinigung der Unternehmerverbände in Baden.

„ 1.–2. Mai in Bingen a. Rh., Reichsausschuß für Reblausbekämpfung.

„ 12. Juni in Offenburg, Landesversammlung des Badischen Winzerverbandes.

„ 19.–20. Juni in Stuttgart, Ausschusssitzungen der Weinbauabteilungen der D. L. G.

„ 25. Juni in Koblenz, Sitzung der Ausstellungs-Kommissionen.

am 3. Juli in Karlsruhe, Auswahl der Weine für die Koblenzer Ausstellung.

„ 5. Juli in Neuweier, Generalversammlung des Badischen Winzerverbandes.

„ 17. Juli in Karlsruhe, im Landesfinanzamt, Bewertung der Rebgrundstücke.

„ 5.—8. September in Koblenz, Weinbaukongreß. An diesen Sitzungen nahmen noch teil die Weinbauinspektoren Röder und Meinke.

„ 12. September in Freiburg und Umgebung, Tagfahrt des Reichsbewertungsbeirates.

„ 28. September in Frankfurt a. M., Tagung des Unterausschusses für Schädlingsbekämpfung des Deutschen Weinbauverbandes. An der Tagung nahmen noch teil Dr. Kotte, Oberinspektor Dümmler, die Weinbauinspektoren Röder und Meinke.

„ 25. November in Offenburg, Sitzung des Badischen Weinbauverbandes.

„ 8. Dezember in Freiburg, Sitzung des Bad. Weinbauverbandes wegen Bewertung der Rebgrundstücke.

„ 21. Dezember in Mainz, Sitzung des Deutschen Weinbauverbandes.

Weinbauinspektor Meinke nahm am 10. September in Braubach a. Rh. an der Sitzung des Unterausschusses für Rebenveredlung der D. L. G. teil.

## XX. Veröffentlichungen.

Der Direktor gab im Berichtsjahr den 4. Band der Zeitschrift „Weinbau und Kellerwirtschaft“ heraus. Außer zahlreichen kleineren Mitteilungen wurden in dieser Zeitschrift die Mitteilungen Nr. 102—118 veröffentlicht. Diese Arbeiten behandeln folgende Themata:

Nr. 102 Prüfung von Rebschädlingsmitteln im Jahre 1924.

Kotte

„ 103 Kräuselerkrankheit oder Kurzknötigkeit der Reben mit einer Farbentafel.

Müller

„ 104 Die Frühjahrserföste und ihre Bekämpfung.

Dümmler

„ 105 Welche Mittel kommen für die diesjährige Schädlingsbekämpfung im Weinbau in Betracht?

Müller

- Nr. 106 Wird der Heuwurm voraussichtlich stark  
auftreten.
- " 107 Nachteile des Rebenvergrubens. Gefner
- " 108 Zeitsätze für die Rebschädlingsbekämpfung. Müller
- " 109 Über den bisherigen Stand der Reblaus-  
verseuchungen in Baden und über die  
staatliche Fürsorge zur Reblausbe-  
kämpfung.
- " 110 Die Peronosporakrankheit des Weinstocks  
und ihre Bekämpfung, 2 Farbentafeln.
- " 111 Die Weißfäule der Trauben.
- " 112 Frostschutzhüllen. Dümmler
- " 113 Die Reichsausstellung „Deutscher Wein“  
in Koblenz.
- " 114 Die Tätigkeit des Badischen Weinbau-  
instituts im Jahre 1924. Müller
- " 115 Die Ergebnisse der Anbauversuche mit  
Pfropfreben in Baden. Dümmler
- " 116 Die wissenschaftliche Ausstellung auf der  
Reichsausstellung „Deutscher Wein“ in  
Koblenz. Müller
- " 117. Vorteilhafte Weinbehandlung.
- " 118. Internationale Weinkostprobe.

Außerdem veröffentlichte der Direktor in dem Werke  
„Das Land Baden“ den Abschnitt „Badischer Wein“ und  
Regierungsbotaniker Dr. Kotte in verschiedenen landwirt-  
schaftlichen Zeitungen monatliche Pflanzenschutzmaßnahmen  
und einen Aufsatz „Der Frostspanner“, ferner im Kalender  
des Badischen landwirtschaftlichen Vereins für 1926 den  
Abschnitt „Pflanzenschutz“.

Bekanntmachungen des Instituts wurden im Berichts-  
jahre an die Presse gegeben mit folgendem Inhalt:

1. Bekanntmachung am 12. Mai. Bekämpfung der Perono-  
spora, des Heuwurms und des Rotbrenners.
2. Bekanntmachung am 27. Mai. Bekämpfung der Perono-  
spora des Heuwurms und Mehltaus.
3. Bekanntmachung am 15. Juni dgl.
4. Bekanntmachung am 6. Juli. Bekämpfung des Sauer-  
wurms und Mehltaus.









